

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
*THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR  
KRITIS DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA  
KELAS X MA MADANI ALAUDDIN**



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Pendidikan pada Prodi Pendidikan Biologi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
Oleh:  
SURIANI  
NIM: 20500113011  
M A K A S S A R

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR**

**2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

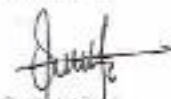
Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suriani  
Nim : 20500113011  
Tempat/Tgl. Lahir : Mattoanging, 09 Oktober 1995  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Alamat : Jl. Abdul Muthalib Daeng Narang  
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif  
*Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan  
Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas  
XMA Madani Alauddin.

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran skripsi ini benar adalah hasil karya penulis sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini merupakan duplikat, tiruan, atau dibuat orang lain, baik sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal dengan sanksi hukum yang berlaku.

Makassar, 08 Februari 2018

Penyusun



SURIANI

Nim.20500113011

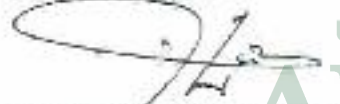
## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara Suriani, NIM: 20500113011 mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul: "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MA Madani Alauddin". Memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk diproses selanjutnya.

Makassar, 08 Februari 2018

Pembimbing I



Dr. Andi Maulana, M.Si  
NIP. 19621015 199303 1 022

Pembimbing II



Dr. Sitti Mania, M.Ag  
NIP. 19731212 200003 2 001

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN  
MAKASSAR

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi yang berjudul **"Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MA Madani Alauddin "**, yang disusun oleh saudara Suriani, NIM: 20500113011, mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Rabu, tanggal 14 Februari 2018 M, bertepatan dengan 28 Jumadil Awal 1439 H, dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, Jurusan Pendidikan Biologi dengan beberapa perbaikan.

Samata-Gowa, 14 Februari 2018 M  
28 Jumadil Awal 1439 H

### DEWAN PENGUJI

(Sesuai SK Dekan No. 399 Tahun 2018)

- |                  |                             |         |
|------------------|-----------------------------|---------|
| 1. Ketua         | : Jamilah, S.Si., M.Si.     | (.....) |
| 2. Sekretaris    | : Dr. Andi Hafimah, M.Pd.   | (.....) |
| 3. Munaqisy I    | : Dr. H. Muh Rapi, M.Pd.    | (.....) |
| 4. Munaqisy II   | : Dr. Hj. Mahirah B., M.Pd. | (.....) |
| 5. Pembimbing I  | : Dr. Andi Maulana, M.Si.   | (.....) |
| 6. Pembimbing II | : Dr. Sitti Mania, M. Ag.   | (.....) |

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar //



Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
Nip. 19730120200312 1 001

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah* segala puji hanya milik Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad Sallallahu' Alaihi Wasallam sebagai satu-satunya uswa dan qudwah, petunjuk jalan kebenaran dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda **Tahang** dan Ibunda **Cekong** yang telah mengasuh, mendoakan, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah SWT mengasihi, dan mengampuni dosanya. Amin.

Penulis juga menyadari bahwa tanpa bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Musafir, M.Si. selaku Rektor UIN Alauddin Makassar yang telah menerima dan memberi kesempatan kepada saya untuk menuntut ilmu di kampus ini serta telah memfasilitasi kami dalam menjalankan perkuliahan
2. Dr. H. Muhammad Amri. Lc., M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Muljono Damopolii, M.Ag (Wakil Dekan I), Dr. Misyakat Malik Ibrahim, M.Si. (Wakil Dekan II) dan Prof. D.H. Syahrudin, M.Pd (Wakil Dekan

III) yang telah memberikan fasilitas dalam menjalankan perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini.

3. Jamilah, S.Si.,M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar yang telah memberikan kemudahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini sampai tahap penyelesaian
4. Dr. H. Muh. Rapi. M.Pd selaku sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar yang telah membantu serta memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. Andi Maulana, M. Si. dan Dr. Sitti Mania, M. Ag., Selaku pembimbing I dan II yang telah memberi waktunya dan arahan serta koreksi dalam penyusunan skripsi ini dan yang membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
6. Para dosen, karyawan dan karyawan fakultas tarbiyah dan keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
7. Kak Dian Saftri S.Pd, M.Pd selaku guru Biologi dan seluruh staf Pesantren Madani Alauddin serta adik-adik siswa kelas X MIA 1 dan kelas X MIA 3 di MA Madani Alauddin segala pengertian, bantuan dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi.
8. Kepada Kepala Perpustakaan dan seluruh stafnya, saya ucapkan banyak terima kasih karena telah menyediakan berbagai fasilitas dalam penyusunan skripsi ini.
9. Terima kasih kepada Kedua semua saudara saya, yang telah memberikan semangat dan semangat kepada saya, serta mendoakan saya sampai penyelesaian skripsi ini.



10. Terima kasih kepada sepupu saya Rusnawati yang selalu memberikan semangat, arahan, serta motivasi.
11. Terima kasih kepada sahabatku Diana Ariyana dan Kamrida yang selalu membantuku ketika dalam masalah serta selalu membantuku dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Terima kasih kepada sahabat-sahabat saya Eka Rahayu Putri, dan Jumanis teman seperjuangan yang selalu ada ketika dibutuhkan.
13. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar khususnya angkatan 2013 (Biologi Evolusi) yang telah memberikan saran maupun kritikan yang membangun.
14. Terkhusus untuk Biologi 1.2 (2013) terima kasih banyak atas bantuannya dan waktunya serta kebersamaan yang kita lalui selama ini, semoga komunikasi tidak terputus.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi.  
Tiada balasan yang dapat penulis, kecuali kepada Allah swt penulis harapkan balasan dan semoga bernilai pahala disisi-Nya.

*Amin Ya Rabbal Alamin.*

Makassar, Februari 2017

**Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1-10</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Hipotesis .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	8
F. Defenisi Operasional.....	10
<b>BAB II TINJAUAN TEORETIS .....</b>	<b>11-36</b>
A. Kemampuan Berfikir Kritis.....	11
1. Kemampuan Berfikir .....	11
2. Pengertian Berfikir Kritis .....	14
B. Hasil Belajar.....	21
1. Hakekat Belajar .....	21
2. Pengertian Hasil Belajar .....	22
3. Evaluasi Hasil Belajar .....	25
4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar dan Hasil Belajar.....	27
C. Model Pembelajaran .....	29
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif .....	29
2. Model Pembelajaran Kooperatif <i>Think Pair Share</i> (TPS) .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>37-50</b>
A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....	37
1. Jenis Penelitian .....	37
2. Lokasi Penelitian .....	37
B. Variabel Penelitian .....	37
C. Desain Penelitian .....	38
D. Populasi dan Sampel.....	39
1. Populasi .....	39
2. Sampel.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40



F. Instrumen Penelitian .....	43
G. Teknik Analisis Data .....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51-94</b>
A. Deskripsi Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.....	51
B. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.....	57
C. Deskripsi Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	67
D. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	73
E. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TPS terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar.....	83
1) Uji Normalitas .....	83
2) Uji Homogenitas .....	85
3) Uji Hipotesis .....	85
F. Pembahasan .....	87
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>95-96</b>
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran Penelitian .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>97-99</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Data Populasi Peserta Didik Kelas X MIA MA Madani Alauddin....	39
Tabel 4.1	Data Peserta Didik yang diajar Model Pembelajaran Kooperatif Kooperatif.....	51
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA <sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.....	54
Tabel 4.3	Distribusi Presentase Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA <sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensioanal.....	55
Tabel 4.4	Data Peserta Didik yang diajar Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.....	57
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi dan Presentase <i>pretest</i> Hasil Belajar Peserta Didik X MIA <sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional .....	60
Tabel 4.6	Kategori Hasil Belajar <i>Pretest</i> Peserta Didik Kelas Kontrol Kelas X MIA <sub>3</sub> MA Madani Alauddin .....	61
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi dan Presentase <i>pretest</i> Hasil Belajar Peserta Didik X MIA <sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional .....	64
Tabel 4.8	Kategori Hasil Belajar <i>Posttest</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen Kelas X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin .....	65
Tabel 4.9	Nilai Statistik Deskriptif Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Pada Kelas Kontrol (X MIA <sub>3</sub> ) dengan Model Pembelajaran Konvensional .....	66
Tabel 4.10	Data Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	67
Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran.....	70
Tabel 4.12	Distribusi Presentase Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Koperatif TPS.....	71
Tabel 4.13	Data Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	73

Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi dan Presentase <i>Pretest</i> Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	76
Tabel 4.15 Kategori Hasil Belajar <i>Pretest</i> Peserta Didik Kontrol X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin.....	77
Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi dan Presentase <i>Posttest</i> Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	80
Tabel 4.17 Kategori Hasil Belajar <i>Posttest</i> Peserta Didik Kontrol X MIA <sub>1</sub> MA Madani Alauddin.....	81
Tabel 4.18 Nilai Statistik Deskriptif Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimenn (X MIA <sub>1</sub> ) dengan Model Pembelajaran Kooperatif TPS.....	82
Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berfikir Kritis .....	83
Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar.....	84

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Kategori Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Kelas X MIA <sub>3</sub> Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional .....	56
Grafik 4.2 Kategori Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Kelas X MIA <sub>1</sub> tanpa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS .....	72



## ABSTRAK

**Nama** : Suriani  
**Nim** : 20500113011  
**Judul Penelitian** : **Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MA Madani Alauddin.**

---

Model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang membantu siswa menginterpretasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman mereka. Model kooperatif tipe TPS adalah kegiatan belajar dalam kelompok dimana anggota dalam kelompok tersebut akan bekerja sama untuk mencapai tujuan dari kelompok itu. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif (TPS) adalah *Think* (Berfikir), *Pairing* (Berpasangan), *Sharing* (Berbagi). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS kelas X MA Madani Alauddin, Untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS kelas X MA Madani Alauddin, Untuk mengetahui hasil belajar biologi siswa tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS kelas X MA Madani Alauddin, Untuk mengetahui hasil belajar biologi siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS kelas X MA Madani Alauddin, Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas kelas X MA Madani Alauddin, Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X MA Madani Alauddin.

Penelitian ini merupakan penelitian bentuk eksperimen semu (*Quasi Ekperimental*), desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group desig*, dengan pengambilan sampel *purposive sampling*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas MA Madani Alauddin. Sampel penelitian ini yaitu kelas X MIA<sub>1</sub> (Eksperimen) dengan jumlah 37 peserta didik dan kelas X MIA<sub>3</sub> (Kontrol) dengan jumlah 35 peserta didik. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar yang berupa *Pretest* dan *Posttest*. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan inferensial.

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif TPS berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar biologi siswa kelas X MA Madani Alauddin. Hasil analisis statistik inferensial diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (4, 932 > 1,667), dan (2,218 > 1,667) sehingga  $H_1$  diterima. Berdasarkan data tersebut disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif TPS berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIA MA Madani.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang Masalah***

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan di dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.<sup>1</sup>

Pendidikan merupakan perbuatan manusiawi. Pendidikan lahir dari pergaulan antara orang dewasa dan orang yang belum dewasa dalam suatu kesatuan hidup. Tindakan mendidik yang dilakukan oleh orang dewasa dengan sadar dan sengaja didasari oleh nilai-nilai kemanusiaan. Tindakan tersebut menyebabkan orang yang belum dewasa menjadi dewasa dengan memiliki nilai-nilai tersebut<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Trianto, *Mendesain Model-model Inovatif-Progresif* (Edisi Pertama) (Jakarta: Kencana Pemuda Media Group, 2009), h. 1-2.

<sup>2</sup>Hasbulla, *Dasar-dasar Pendidikan*, (Edisi Revisi) (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), h. 5.



Pendidikan sebagai proses pembentukan pribadi, pendidikan diartikan sebagai suatu kegiatan yang sistematis dan sistemik yang terarah kepada terbentuknya kepribadian peserta didik.<sup>3</sup>

Pendidikan memegang peranan penting didalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Manusia dituntut memiliki ilmu pengetahuan keterampilan dan sikap-sikap tertentu di dalam menghadapi kelangsungan hidup dan segala masalah yang semakin kompleks. Pendidikan bukan sekedar media dalam menyampaikan dan meneruskan kebudayaan dari generasi-generasi melainkan dapat menghasilkan perubahan dan mengembangkan kemajuan pendidikan yang dapat membantu kelancaran pencapaian tujuan pembangunan nasional. Allah swt befirman dalam Q.S Al- Mujadalah/58:11.<sup>4</sup>

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَقَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَفَسَّحُوا  
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا  
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya “Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan member kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang

<sup>3</sup>Umar Tirtarahadja dan La Sulo, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta:PT Rineka Cipta, 2015), h. 34.

<sup>4</sup>Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahannya* (Bandung:CV Penerbit Jummanatul Ali, 2004), h. 544.

yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti apa yang kamu kerjakan.”<sup>5</sup>

Surah Al-Mujadalah ayat 11 tersebut menjelaskan keutamaan orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan. Ayat ini menegaskan bahwa orang yang beriman dan berilmu pengetahuan akan diangkat derajatnya oleh Allah SWT.

Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan pada pasal 3, yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.<sup>6</sup>

Pembelajaran sebagai perpaduan dari dua aktivitas yaitu, aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar menyangkut peranan seorang guru dalam konteks mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis atau interaksi edukatif antara mengajar itu sendiri dengan belajar. Suatu pembelajaran akan bisa disebut berjalan dan berhasil secara baik, manakala ia mampu mengubah peserta didik dalam arti yang luas serta mampu menumbuhkan kembangkan kesadaran peserta didik untuk belajar, sehingga pengalaman yang diperoleh peserta didik selama ia terlibat didalam proses pembelajaran itu, dapat dirasakan manfaatnya secara langsung

---

<sup>5</sup>Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya (Bandung: CV Penerbit Jumanatul Ali, 2004), h.544.

<sup>6</sup>Salehuddin Yasin dan Borahima, *Pengelolaan Pembelajaran* (Makassar: Alauddin Press, 2010), h. 5

bagi perkembangan pribadinya menuju kematangan. Kunci pokok pembelajaran itu ada pada seorang guru (pengajar).<sup>7</sup>

Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Ketika anak didik kita lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi. Mata pelajaran sains tidak dapat mengembangkan kemampuan anak untuk berpikir kritis dan sistematis, karena strategi pembelajaran berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di dalam kelas.<sup>8</sup>

Penilaian hasil belajar merupakan kolaborasi antara guru dengan siswa maupun antara sesama siswa dalam kegiatan pembelajaran dalam upaya menjadikan semua siswa sukses. Penilaian untuk belajar merupakan suatu penilaian yang dilakukan guru dengan menggunakan berbagai informasi tentang proses pembelajaran yang memulai proses umpan balik, dijadikan sebagai dasar seorang guru dan siswa untuk menentukan langkah-langkah yang diperlukan sehingga siswa menjadi belajar lebih efektif.<sup>9</sup>

Pembelajaran kooperatif merupakan model pengajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda, dalam

---

<sup>7</sup>Salehuddin Yasin dan Borahima. *Pengelolaan Pembelajaran* (Makassar : Alauddin Press, 2010), h.5.

<sup>8</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kecana Prenada Media Group, 2010), h. 1.

<sup>9</sup>Rasyid dkk, *Penilaian Hasil Belajar* (Bandung: CV. Wacana 2009), h. 66.

menyelesaikan kelompok tugas kelompok setiap anggota saling kerjasama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran.<sup>10</sup>

Dengan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* (TPS) dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu. Guru memperkirakan hanya melengkapi penyajian siswa atau siswa membaca tugas, atau situasi yang menjadi tanya.<sup>11</sup>

Berdasarkan obsevasi awal dengan siswa kelas X MA Madani permasalahan yang banyak dihadapi siswa dalam proses belajar mengajar saat ini adalah kurangnya perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Banyak diantara siswa merasa takut atau canggung untuk bertanya kepada guru dibandingkan kesiswa lain sehingga mereka mendiamkan masalah yang mereka tidak pahami, sehingga kurangnya umpan balik siswa kepada guru dalam bertanya sehingga tidak memicu kemampuan berfikir siswa untuk bertanya dalam proses pembelajaran. Mengatasi persoalan yang dihadapi MA Madani Alauddin tentang keaktifan belajar, kemampuan berfikir kritis, serta hasil belajar siswa, guru diharapkan mampu menggunakan model dan metode pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran.

---

<sup>10</sup>Amri dkk, *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Kelas* (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisier, 2010), h. 67.

<sup>11</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif* (Edisi Pertama) (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2009), h. 81.

Dalam skripsi ini penulis, menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) karena model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk melakukan diskusi dengan temannya sehingga siswa tidak merasa bosan dan dapat bertukar pendapat. Penulis beranggapan bahwa model pembelajaran ini mampu memicu kemampuan berpikir siswa untuk bertanya. Kemudian alasan penulis menggunakan model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) ini karena model ini belum banyak digunakan disekolah, sehingga penulis tertarik untuk menerapkan pada mata pelajaran biologi.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MA Madani Alauddin.**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latarbelakang diatas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS?
2. Bagaimana kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin?

## **C. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah peneliti, dimana rumusan masalah peneliti telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan.<sup>12</sup> Dalam hipotesis ini peneliti akan memberikan jawaban sementara atas permasalahan yang telah dikemukakan. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah: “Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berfikir kritis siswa dan hasil belajar siswa”.

---

<sup>12</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (cet. XV; Bandung: Alfabeta, 2012), h. 41.



#### ***D. Tujuan penelitian***

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS.
2. Untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS.
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin.

#### ***E. Manfaat/Kegunaan Penelitian***

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran kooperatif TPS sebagai alternatif dalam memilih model pembelajaran dalam memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
2. Bagi siswa, diharapkan mampu memberikan solusi untuk membantu menemukan jalan keluar terhadap kesulitan yang dihadapi dalam proses belajar sehingga mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan hasil belajarnya.

3. Bagi peneliti, diharapkan dapat memahami sekaligus menerapkan model pembelajaran kooperatif tersebut dan sebagai bahan informasi bagi calon peneliti lainnya di dalam melakukan penelitian yang relevan.
4. Bagi pemerintah dalam hal dinas pendidikan, diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai alternatif atau dasar pengembangan kebijakan peningkatan kualitas pendidikan dan profesional guru.

#### ***F. Definisi Operasional***

Menghindari perbedaan penafsiran yang menyangkut penelitian ini, maka penulis memandang perlu mengemukakan beberapa definisi operasional variabel sebagai berikut:

##### **1. Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS)**

Model pembelajaran TPS merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dimana peserta didik dilatih untuk menyelesaikan masalahnya dengan cara bertukar pikiran dengan orang lain yang menjadi pasangannya. Guru membagi siswa-siswa 2 orang atau lebih dalam setiap kelompok, mereka mendiskusikan jawaban atas masalah yang diberikan kemudian diminta untuk mempersentasikan jawabannya di dalam kelas. Sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berkomunikasi dan proses interaksi antara individu yang dapat dijadikan sebagai sarana interaksi antar peserta didik. Guru bertindak sebagai penilai sekaligus memberikan penguatan atas jawaban yang dipaparkan oleh masing-masing siswa jika diperlukan.

## 2. Kemampuan Berfikir Kritis Siswa

Kemampuan berfikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara terorganisasi. Berfikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis pendapat pribadi dan pendapat orang lain. Selanjutnya berfikir kritis adalah kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna. Berfikir kritis merupakan salah satu tahapan berfikir tingkat tinggi.

## 3. Hasil belajar

Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran mata pelajaran Biologi yang diukur dengan penilaian ranah kognitif.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORETIS**

#### **A. Kemampuan Berfikir Kritis**

##### **1. Kemampuan berfikir**

Pendapat para ahli mengenai berpikir itu bermacam-macam. Misalnya ahli-ahli psikologi asosiasi menganggap bahwa berpikir adalah kelangsungan tanggapan-tanggapan dimana subjek yang berpikir pasif. Plato beranggapan bahwa berpikir itu adalah berbicara dalam hati. Sehubungan dengan pendapat Plato ini adalah pendapat yang mengatakan bahwa berpikir adalah aktivitas ideasional. Pada pendapat yang akhir itu dikemukakan dua kenyataan, yaitu:<sup>1</sup>

- 1.) Bahwa berpikir itu adalah aktivitas, jadi subjek yang berpikir aktif, dan
- 2.) Bahwa aktivitas itu sifatnya ideasional, jadi bukan sensoris dan juga motoris, walaupun dapat disertai oleh kedua hal itu, berpikir itu mempergunakan abstraksi-abstraksi atau “ideas”.

Keterampilan sejalan dengan wacana meningkatkan mutu pendidikan melalui proses pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan tujuan atau hasil belajar.

Kemampuan berfikir melibatkan 6 jenis berfikir yaitu 1) Metakognisi, 2) Berfikir Kritis, 3) Berfikir Kreatif, 4) Proses kognitif (pemecahan masalah dan

---

<sup>1</sup>Suryabrata dan Sumadi, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), h. 54.

pengambilan keputusan), 5) Kemampuan berfikir inti (seperti representasi dan meringkas), 6) Memahami peran konten pengetahuan.<sup>2</sup>

Salah satu cara untuk melihat hal metakognitif adalah mempertimbangkan aspek kemampuan berpikir sebagai cara mengelola memori kerja sehingga proses sadar dan tak sadar bersama-sama menghasilkan hasil yang diinginkan. Tanpa mengesalkan pentingnya kesadaran dan proses sosial, kita percaya bahwa pendekatan keterampilan berpikir melalui pembelajaran yang membuat aspek berpikir eksplisit akan memusatkan perhatian pada tujuan yang diarahkan sebagai pemikiran sadar diri.

Kemampuan berpikir memerlukan kemampuan mengingat dan memahami, oleh sebab itu kemampuan mengingat adalah bagian terpenting dalam mengembangkan kemampuan berpikir. Artinya belum tentu seseorang yang memiliki kemampuan mengingat dan memahami memiliki kemampuan juga dalam berpikir. Sebaliknya kemampuan berpikir seseorang sudah pasti diikuti oleh kemampuan mengingat dan memahami. Bila seseorang kurang memiliki daya ingat jangka panjang (*long term memory*), maka orang tersebut dipastikan tidak memiliki catatan yang dihadapi pada masa sekarang. Dengan demikian, berpikir sebagai

---

<sup>2</sup>Kuswana, dan Wowo Sunaryo, *Taksonomi Berfikir* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), h.54.

kegiatan yang melibatkan proses mental memerlukan kemampuan mengingat dan memahami, diperlukan proses mental yang disebut berpikir.<sup>3</sup>

Suatu program keterampilan berpikir merupakan pendekatan dalam pendidikan yang digunakan oleh guru dan dirancang secara terstruktur. Program ini sering diidentikkan dengan pengembangan pembelajaran kognitif sebagai pelaksanaan dari kurikulum yang ada. Pendidikan lanjut yang menerapkan ide-ide dari filsafat, dikembangkan oleh Matthew Lipman. Ia menyarankan bahwa dalam belajar keterampilan berpikir seyogianya peserta didik diperlakukan sebagai seorang pemikir. Beberapa inisiatif dalam penerapan teori keterampilan berpikir dilihat dari perspektif konseptual termasuk dalam menggambarkan proses kognitif berbeda. Oleh sebab itu, tidak mengherankan jika pembelajaran keterampilan berpikir memerlukan banyak pendekatan<sup>4</sup>

Berdasarkan dari definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berfikir adalah kemampuan mengingat atau memahami yang melibatkan proses mental.

---

<sup>3</sup>Wina Sanjayana, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Kencana, 2008), h. 132.

<sup>4</sup>Kuswana, dan Wowo Sunaryo, *Taksonomi Berpikir* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), h. 25.



## 2. Pengertian Berfikir Kritis

Salah satu kontributor terkenal bagi perkembangan tradisi berfikir kritis adalah Robert Ennis; definisinya, yang sudah beredar luas dalam bidang berfikir kritis adalah: Berfikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.<sup>5</sup>

Menurut Iskandar (dalam Wina) Kemampuan berfikir merupakan kegiatan penalaran yang reflektif, kritis, dan kreatif, yang berorientasi pada suatu proses, analisis, menilai informasi yang terkumpul (sintesis) atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi, komunikasi sebagai landasan kepada suatu keyakinan (kepercayaan) dan tindakan.<sup>6</sup>

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang bertujuan untuk membuat keputusan yang masuk akal mengenai apa yang kita percayai dan apa yang kita kerjakan. Berpikir kritis merupakan salah satu tahapan berpikir tingkat tinggi.

Proses berpikir kompleks atau berpikir tingkat tinggi terbagi ke dalam empat kelompok yang meliputi pemecahan masalah (*problem solving*), pengambilan keputusan (*decision making*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan berpikir kreatif (*creative thinking*). Penalaran meliputi berpikir dasar (*basic thinking*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan berpikir kreatif (*Creative thinking*). Menurut Drassel dan Mayhew, beberapa kemampuan yang dikaitkan dengan konsep berpikir kritis adalah kemampuan-kemampuan untuk memahami masalah, menyeleksi informasi

---

<sup>5</sup>Alec Fisher, *Berfikir Kritis Sebuah Pengantar* (Jakarta : Erlangga, 2009), h. 4.

<sup>6</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Media Grup, 2006), h. 46.

yang penting untuk menyelesaikan masalah, memahami asumsi-asumsi, merumuskan dan menyeleksi hipotesis yang relevan, serta menarik kesimpulan yang valid dan menentukan kevalidan dari kesimpulan-kesimpulan. Keterampilan berpikir kritis sebagai bagian dari keterampilan berpikir perlu dimiliki oleh setiap anggota masyarakat, sebab banyak sekali persoalan-persoalan dalam kehidupan yang harus dikerjakan dan diselesaikan”<sup>7</sup>.

Kemampuan berfikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara terorganisasi. Berfikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dan pendapat orang lain. Selanjutnya berfikir kritis adalah kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna.<sup>8</sup>

Secara singkat dapat disimpulkan bahwa ada tiga buah strategi untuk mengajarkan kemampuan-kemampuan berpikir kritis, yaitu a) *Building categories* (membuat klasifikasi), b) *Finding problem* (menemukan masalah), c.) *Enhancing the environment* (mengkondusifkan lingkungan)<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup>Amri, Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi, *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif dalam Kelas* (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2010), h. 62-66.

<sup>8</sup>Hamalik, Oemar, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Bandung: Bumi Aksara, 2001), h. 93.

<sup>9</sup>Amri, Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi, *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif dalam Kelas* (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2010), h. 66

Disebutkan pula beberapa ciri khas praktik mengajar untuk berpikir kritis meliputi:<sup>10</sup>

- a. Meningkatkan interaksi diantara para siswa sebagai pelajar
- b. Mengajukan pertanyaan open-ended
- c. Memberikan waktu yang memadai kepada para siswa untuk memberikan refleksi terhadap pertanyaan yang diajukan atau masalah-masalah yang diberikan.
- d. *Teaching for transfer* (mengajarkan penggunaan kemampuan yang baru saja diperoleh terhadap situasi-situasi dan pengalaman yang dimiliki.

Pemikiran kritis adalah pemikiran reflektif dan produktif dan melibatkan evaluasi bukti. Beberapa pedoman bagi guru dalam membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berfikir kritis:<sup>11</sup>

1. Guru harus berperan sebagai pemandu siswa dalam menyusun pemikiran mereka sendiri.
2. Menggunakan pernyataan yang berbasis pemikiran
3. Membangkitkan rasa ingin tahu dan keintelektualan siswa. Mendorong siswa untuk bertanya, merenungkan, menyelidiki, dan meneliti.
4. Melibatkan siswa dalam perencanaan dan startegi
5. Memberi siswa model peran pemikir yang positif bagi siswa

---

<sup>10</sup>Amri, Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi, *Proses pembelajaran Inovatif dan Kreatif dalam*, h. 66.

<sup>11</sup>Santrock, J.W, *Psikologi Pendidikan(Education Psycology)* edisi 2 buku 3. Terjemahan Angelica (Jakarta: Salemba Humanik, 2009), h. 11.

Kemampuan berfikir kritis adalah kemampuan yang mencakup:<sup>12</sup>

1. Melakukan Pengamatan.
2. Rasa ingin tahu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan opini dengan fakta-fakta.
3. Menguji dan memeriksa keyakinan, situasi, dan opini dengan fakta-fakta.
4. Menganalisis dan menetapkan masalah.
5. Memilih validasi pernyataan dan argumen.
6. Membuat keputusan yang bijak dan solusi yang valid.

Berfikir kritis melibatkan tindakan bertanya terhadap gagasan yang kita hadapi. Karena itu, ia merupakan proses bertanya dan bernalar yang dinamik, proses pengajuan dan pencarian pertanyaan dan kesimpulan yang kita buat sendiri dan yang dibuat orang lain, tentang definisi dan bukti, tentang keyakinan dan tindakan. Dengan mengerjakannya, kita melihat masa lampau, sekarang, dan yang akan datang, dengan mempertimbangkan apa yang sudah dan apa yang belum terjadi. Jadi berfikir kritis mencerminkan sifat atau kualitas pikiran, jiwa yang kritis atau *skeptisisme reflektif*. Ini adalah usaha manusia yang dibentuk secara sosial dan historis yang sama sekali bukan sesuatu yang misterius atau mekanis.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup>Starkey,L, *Critical Thinking Skills Succes: Tes Kemampuan Berfikir Kritis* (Jakarta: Books Marks, 2009), h. 2.

<sup>13</sup>William B.Stanley, *Tinjauan Tentang Penelitian Dalam Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial:1979-1982* (Surabaya: Airlangga university Press, 1991), h. 11.

Menggunakan kemampuan berfikir kritis yang kuat memungkinkan kita untuk mengevaluasi argumen, dan layak untuk penerimaan berdasarkan pikirannya. Sebagai contoh, setelah kita refleksi, maka seseorang pembicara dapat dievaluasi sebagai narasumber yang dipercaya memiliki pengetahuan luas dan mendalam.<sup>14</sup>

Ada seperangkat keterampilan berfikir kritis yang dapat digunakan dalam studi sosial atau untuk pembelajaran disiplin ilmu-ilmu sosial keterampilan-keterampilan tersebut adalah membedakan antara fakta dan nilai dari suatu pendapat, menentukan reliabilitas sumber, menentukan akurasi dan fakta dari suatu pernyataan, membedakan informasi yang relevan dari yang tidak relevan, mendeteksi penyimpangan, mengidentifikasi asumsi yang tidak dinyatakan, mengidentifikasi tuntunan dan argumen yang tidak jelas atau samar-samar, mengakui perbuatan yang keliru dan tidak konsisten, membedakan antara pendapat yang tidak dapat dipertanggung jawabkan, dan menentukan kekuatan argumen.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup>Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berfikir* (Bandung : PT.Remaja Rosdakarya, 2011), h. 20.

<sup>15</sup>Winkel, *Psikologi Pengajaran*. (Jakarta : Grasindo, 1987), h. 93.

Ciri-ciri berfikir kritis adalah:<sup>16</sup>

- a. Pandai mendeteksi masalah
- b. Mampu membedakan ide yang relevan dengan yang tidak relevan
- c. Mampu membedakan fakta dengan fiksi atau pendapat.
- d. Mampu mengidentifikasi perbedaan-perbedaan atau kesenjangan-kesenjangan informasi.
- e. Dapat membedakan argumentasi logis dan tidak logis.

Berfikir adalah suatu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan. Kita berfikir untuk menemukan pemahaman yang kita kehendaki<sup>17</sup>. Proses atau jalannya berfikir atau jalannya berpikir itu pada pokoknya ada tiga langkah, yaitu:<sup>18</sup>

- 1.) Pembentukan pengertian yaitu menganalisis ciri-ciri dan sejumlah objek yang sejenis, contohnya kita ambil manusia dari berbagai bangsa lalu kita analisis ciri-cirinya. Salah satu contohnya adalah menganalisis manusia dari Eropa, Indonesia, Cina. Tahap selanjutnya yaitu membandingkan ciri-ciri untuk dikemukakan ciri-ciri mana yang sama dan yang tidak sama. Langkah berikutnya, mengabstraksikan yaitu menyisihkan, ciri-ciri yang hakiki dan menangkap ciri-ciri yang hakiki.

---

<sup>16</sup>Mulyasa, E, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep Karakteristik dan Implementasi* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003), h. 96.

<sup>17</sup>Wina sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta : Media Grup, 2006), h. 46.

<sup>18</sup>Hardini, Israni, dan Dewi Pusparasari, *Strategi Pembelajaran Terpadu* (Yogyakarta: Familia, 2012), h. 104.



- 2.) Pembentukan Pendapat yaitu meletakkan hubungan antara dua buah pengertian atau lebih. Pendapat yang dinyatakan dalam bentuk kalimat, yang terdiri dari subyek dan predikat. Misalnya rumah itu baru, rumah adalah subyek, dan baru adalah predikat. Pendapat ini sendiri dibedakan tiga macam yaitu pendapat positif, negatif, dan keberangskalian.
- 3.) Pembentukan keputusan atau penarikan kesimpulan yaitu hasil perbuatan akal untuk membentuk pendapat berdasarkan pendapat-pendapat yang telah ada. Ada tiga macam keputusan, yaitu keputusan induktif, keputusan deduktif, dan keputusan analogis.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa berfikir kritis adalah kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih baik yang lebih sfesifik membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji, dan mengembangkan kearah yang lebih sempurna.

## B. Hasil Belajar

### 1. Hakekat Belajar

Belajar adalah suatu perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri setiap orang yang disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikap karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.<sup>19</sup>

Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>20</sup>

Belajar adalah suatu perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri setiap orang yang disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikap karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.<sup>21</sup>

Belajar adalah sebagai suatu perubahan tingkah laku dalam diri seseorang yang relative menetap sebagai hasil dari sebuah pengalaman.

Belajar adalah sebuah proses perubahan di dalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas

---

<sup>19</sup>Rahman dan Sofan, *Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) Terintegratif* (Jakarta : PT. Prestasi Pustakarya, 2014), h. 39.

<sup>20</sup>Djamarah, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta : Rineka Cipta, 2011), h. 13.

<sup>21</sup>Rahman dan Sofan, *Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) Terintegratif* h. 39.

tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan-kemampuan yang lain.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang dilakukan oleh seseorang sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku yang berbeda antara sesudah belajar dan sebelum belajar.

## 2. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sebagai hasil yang telah dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan. Hasil belajar dapat dikatakan tuntas apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh masing-masing guru mata pelajaran.<sup>22</sup>

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.<sup>23</sup> Menurut Supratiknya dalam bukunya *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes* hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti proses belajar-mengajar tentang mata pelajaran tertentu. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan mengacu pada klasifikasi

---

<sup>22</sup>Anisa, Joko dan Sulifah, Efektivitas Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Menggunakan Strategi Synargetic Teaching (pada Mata Pelajaran Biologi di SMP Negeri 10 Jember), (Jember: Univrsitas Jember, 2013,) h. 100-110.

<sup>23</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 5.

hasil belajar dari Bloom yang secara garis besar yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.<sup>24</sup>

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu 'hasil' dan 'belajar'. Pengertian hasil (produk) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*). Hal yang sama berlaku untuk memberikan batasan bagi istilah hasil panen, hasil penjualan, hasil pembangunan, termasuk hasil belajar. Dalam siklus input-proses-hasil, hasil dapat dengan jelas dibedakan dengan input akibat perubahan oleh proses. Begitu pula dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya.<sup>25</sup>

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah bentuk tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup>A Supratiknya, *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2012), h. 5.

<sup>25</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013), h.44.

<sup>26</sup>Dimiyati dan Mujdiono, *Belajar dan Pembelajaran*,(Jakarta : Rineka Cipta,2002), h.3-4.

Mengukur hasil belajar termasuk dalam pengukuran psikologis. Dalam pengukuran psikologis ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan. Prinsip tersebut antara lain:<sup>27</sup>

- a. Pengukuran psikologis bersifat tidak langsung (*indirect*) berarti untuk mengukur gejala hasil belajar perlu diungkap dahulu dengan alat yang disebut tes.
- b. Hasil pengukuran psikologis dipengaruhi oleh jenis instrumennya (tesnya). Oleh karena itu untuk mendapatkan hasil ukur yang obyektif diperlukan alat yang valid dan reliabel.
- c. Hasil pengukuran psikologis diwarnai oleh kondisi orang yang diukur. Hal ini mengandung konsekuensi bahwa pengukuran hasil belajar itu perlu dilakukan dengan cermat, khususnya pada saat pengukuran hasil belajar berlangsung.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kemampuan atau pengetahuan yang diterima oleh siswa setelah melakukan proses yaitu belajar baik belajar dari guru maupun yang lainnya. Hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

---

<sup>27</sup> Darsono dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, (Semarang: IKIP Semarang Press, 2000), h. 112.

### 3. Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi hasil belajar adalah keseluruhan kegiatan pengukuran (pengumpulan data dan informasi), pengolahan, penafsiran, dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil belajar merujuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya dan derajat perubahan tingkah laku siswa<sup>28</sup>

Fungsi evaluasi hasil belajar yaitu:<sup>29</sup>

- a) Untuk diagnostik dan pengembangan. Hasil evaluasi menggambarkan kemajuan, kegagalan dan kesulitan masing-masing siswa. Untuk menentukan jenis dan tingkat kesulitan siswa serta faktor penyebabnya dapat diketahui dari hasil belajar atau hasil dari evaluasi tersebut.
- b) Untuk seleksi. Hasil evaluasi dapat digunakan dalam rangka menyeleksi calon siswa dalam rangka penerimaan siswa baru dan atau melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Siswa yang lulus seleksi berarti telah memenuhi persyaratan pengetahuan dan keterampilan yang telah ditetapkan, sehingga yang bersangkutan dapat diterima pada suatu jenjang pendidikan tertentu.

---

<sup>28</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), h. 158.

<sup>29</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* h. 159-160.

- c) Untuk kenaikan kelas. Hasil evaluasi digunakan untuk menetapkan siswa mana yang memenuhi ranking atau ukuran yang ditetapkan dalam rangka kenaikan kelas. Sebaliknya siswa yang tidak memenuhi ranking tersebut dinyatakan tidak naik kelas atau gagal, dan harus mengulangi program study yang mana sebelumnya.
- d) Untuk penempatan. Para lulusan yang ingin bekerja pada suatu instansi atau perusahaan perlu menyiapkan traskrip program study yang telah ditempuhnya, yang juga memuat nilai-nilai hasil evaluasi belajar. Pihak penerima biasanya memperhatikan daftar nilai tersebut sebagai bahan pertimbangan mengenai tingkat kemampuan calon pegawai tersebut. Jadi evaluasi hasil penilaian berfungsi menyediakan data tentang lulusan agar dapat ditempatkan sesuai kemampuannya.

Evaluasi hasil belajar memiliki tujuan-tujuan tertentu :<sup>30</sup>

- a) Memberikan informasi tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar melalui berbagai kegiatan belajar.
- b) Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk membina kegiatan-kegiatan belajar siswa lebih lanjut, naik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu.
- c) Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitannya dan menyarankan kegiatan-kegiatan remedial (perbaikan).

---

<sup>30</sup>Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, hal. 160-161.

- d) Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mendorong motivasi belajar siswa dengan cara mengenal kemajuannya sendiri dan merangsangannya untuk melakukan perbaikan.
- e) Memberikan informasi tentang semua aspek tingkah laku siswa, sehingga guru dapat membantu perkembangannya menjadi warga masyarakat dan pribadi berkualitas.
- f) Memberikan informasi yang tepat untuk membimbing siswa memilih sekolah, atau jabatan yang sesuai kecakapan, minat dan bakatnya.

#### **4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar**

Perubahan tingkah laku dan perubahan itu tergantung dari sifat dan kondisi lingkungan serta pengalaman yang diperoleh. Dalam proses belajar perubahan tingkah laku terjadi sepenuhnya, hal ini dimungkinkan karena adanya faktor yang tidak mendukung. Semakin banyak faktor yang mendukung dari faktor belajar akan semakin terjadi perubahan yang diharapkan, dan semakin kurang faktor yang mendukungnya akan semakin sulit pula terjadi perubahan tingkah laku, dengan demikian maka dalam proses belajar mengajar diperlukan beberapa perangkat agar dapat terjadi perubahan tingkah laku yang diharapkan. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar dan hasil belajar seseorang.<sup>31</sup>

Telah dikatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku dan atau

---

<sup>31</sup>Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 100.



kecakapan. Sampai dimanakah perubahan itu dapat tercapai atau dengan kata lain, berhasil atau tidaknya belajar itu tergantung kepada macam-macam faktor. Adapun faktor-faktor itu, dapat dibedakan menjadi dua golongan:<sup>32</sup>

- a. Faktor yang ada pada diri organism itu sendiri yang kita sebut faktor individual
- b. Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial. Yang termasuk kedalam faktor individual antara lain: faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi. Sedangkan yang termasuk factor social antara lain faktor keluarga/ keadaan rumah tangga, giri dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:<sup>33</sup>

- a. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.

---

<sup>32</sup>Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendiidikan*, h. 102.

<sup>33</sup>Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendiidikan*, h. 102.

- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

- 1) Faktor internal (yang berasal dari dalam diri) seperti kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, cara belajar.
- 2) Faktor eksternal (yang berasal dari luar diri) seperti keluarga,sekolah, dan masyarakat.

### **C. Model Pembelajaran Kooperatif**

#### **1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran Kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan tim kecil, yaitu anatar empat sampai enam orang yang mempunyai latarbelakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda (heterogen). Juga menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kelompok kecil yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan akademik melalui kolaborasi kelompok, memperbaiki hubungan antar siswa yang berbeda latar belakang, dan kemampuannya, mengembangkan keterampilan untuk memecahkan masalah melalui kelompok, dan mendorong proses demokrasi kelompok di kelas.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup>Wina Sanjana, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prena Media Grup, 2006), h. 242.

*“Cooperatif learning is group activity organized in such a way that learning is based on the socially structured change of information between learners in group in which each learner is held accountable for his her own learning and is motivated to increase the learning of other.”<sup>35</sup>*

(Pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajaran yang di dalamnya setiap pembelajar tergantung tanggung jawab atas pembelajarannya tergantung tanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain).

Model pembelajaran kooperatif menekankan pada hakikat sosial kultural dari pembelajaran Vigotsky yakni bahwa fase mental lebih tinggi pada umumnya muncul pada percakapan atau kerjasama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi terserap dalam individu tersebut<sup>36</sup>.

Cara untuk memperluas komunikasi antar sesama siswa dapat dilakukan dengan belajar kelompok atau belajar bersama atau saling membantu dalam pembelajaran. Siswa sering lebih paham akan apa yang disampaikan temannya

---

<sup>35</sup>Miftahul Huda, *Cooperative Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Pendekatan)* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 29.

<sup>36</sup>Amri dkk, *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas* (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2010), h. 67.

dari pada oleh guru maka memanfaatkan bantuan siswa dapat meningkatkan penguasaan bahan pelajaran. Empat prinsip pembelajaran kooperatif, yaitu:<sup>37</sup>

- a. Terjadinya saling ketergantungan secara positif (*positive interdependence*). Siswa berkelompok, saling bekerja sama, dan mereka menyadari bahwa mereka menyadari bahwa mereka saling membutuhkan satu sama lain.
- b. Terbentuknya tanggung jawab personal (*individual accountability*). Setiap anggota kelompok merasa bertanggung jawab untuk belajar dan mengemukakan pendapatnya sebagai sumbang saran dalam kelompok.
- c. Terjadinya keseimbangan dan keputusan bersama dalam kelompok (*equal participation*). Dalam kelompok tidak hanya seorang atau orang tertentu saja yang berperan, melainkan ada keseimbangan antar personal dalam kelompok.
- d. Interaksi menyeluruh (*simultaneneous interaction*). Setiap anggota kelompok memiliki tugas masing-masing secara proposional dan seacara simultan mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang didasarkan atas kerjasama kelompok yang dilakukann untuuk mencapai tujuan khusus. Selain itu, dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak cukup hanya mempelajari materi saja, tetapi juga harus mempelajari keterampilan kooperatif.

---

<sup>37</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2006), h. 242.

## 2. Model Pembelajaran Kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS)

Model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1885. Model ini merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang diberikan di dalam model TPS ini dapat memberikan siswa lebih banyak untuk berfikir, untuk merespon, dan saling membantu.<sup>38</sup>

Arends menyatakan bahwa TPS merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan proses yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir, untuk merespon, dan saling membantu.<sup>39</sup>

Model kooperatif memiliki beberapa tipe. Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang membangun kepercayaan diri/keyakinan diri siswa dan mendorong partisipasi mereka dalam kelas adalah model pembelajaran kooperatif TPS. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS membantu siswa menginterpretasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman mereka. Model kooperatif tipe-tipe TPS adalah kegiatan belajar dalam kelompok dimana

---

<sup>38</sup>Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Model Pembelajaran Inovatif Bahasa dan Sastra* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2011), H. 148.

<sup>39</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Konstruktivistik: Konsep Landasan, Teristik-Praktis dan Impelementasinya* (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2007), h. 61.

anggota dalam kelompok tersebut akan bekerja sama untuk mencapai tujuan dari kelompok itu.<sup>40</sup>

Model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) memiliki karakteristik dimana guru mengajukan pertanyaan atau masalah kepada siswa kemudian setiap siswa diminta untuk berpikir sendiri-sendiri terlebih dahulu tentang jawaban atas pertanyaan itu lalu mendiskusikan hasil pemikirannya dengan pasangan sebelahnya untuk memperoleh suatu konsensus yang sekiranya dapat mewakili jawaban mereka berdua.<sup>41</sup>

Model kooperatif TPS memiliki kelebihan dan kelemahan. Model pembelajaran kooperatif TPS memiliki kelebihan yaitu:<sup>42</sup>

- a. Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh yang telah diajarkan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memilih materi yang diajarkan.
- b. Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapat kesempatan dalam memecahkan masalah.
- c. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok dimana setiap kelompok hanya terdiri dari dua orang.

---

<sup>40</sup>Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2014), h. 279.

<sup>41</sup>Miftahul Huda, *Coopertif Learning* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 132.

<sup>42</sup>Miftahul Huda, *Coopertif Learning*, h. 135.

- d. Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan selueuh siswa sehingga ide yang menyebar.
- e. Memungkinkan guru lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran.

Kelemahan model pembelajaran kooperatif TPS yaitu:<sup>43</sup>

- a. Sangat sulit diterapkan di sekolah dengan rata-rata kemampuan siswanya rendah.
- b. Waktu belajar yang sulit yang terbatas dengan jumlah kelompok yang banyak.
- c. Jika terjadi perselisihan di dalam kelompok tidak ada yang menjadi penengah.

Strategi TPS atau berfikir berpasangan berbagi adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. TPS merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola interaksi pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan

---

<sup>43</sup>Miftahul Huda, *Coopertif Learning*, h. 135.

saling membantu. Guru memperkirakan hanya melengkapi penyajian singkat atau siswa membaca tugas, atau situasi yang menjadi tanda tanya.<sup>44</sup>

Langkah-langkah guru dalam Model Pembelajaran Kooperatif (TPS) adalah:<sup>45</sup>

- a. *Think* (Berfikir), Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pembelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berfikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berfikir.
- b. *Pairing* (Berpasangan), Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberikan waktu tidak lebih 4 atau 5 menit untuk berpasangan.
- c. *Sharing* (Berbagi), Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan untuk melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

---

<sup>44</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif* (Edisi Pertama) (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2009), h. 81.

<sup>45</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif* (Edisi Pertama), h.81.



Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif TPS merupakan salah satu model pembelajaran yang menggunakan kelompok. Dimana terdiri dari 2 sampai 3 orang. Model pembelajaran TPS ini dapat membangun kepercayaan diri/keyakinan diri siswa untuk berpartisipasi dalam belajar kelompok, serta dapat memberikan siswa lebih banyak untuk berfikir, untuk merespon, dan saling membantu.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian dan Lokasi Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu atau disebut "*Quasy experiment*". *Quasy experiment* ini digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen. Design ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari perlakuan yang diberikan terhadap subjek yang diteliti. Kelas pertama merupakan kelas eksperimen dan kelas kedua dijadikan kelas kontrol.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MA Madani Alauddin, yang bertempat di Jalan Bontotangnga No. 36 Kab. Gowa. Subjek penelitian adalah semua peserta didik X MIA MA Madani Alauddin tahun 2016/2017 pada mata pelajaran biologi.

#### **B. Variabel Penelitian**

Variabel adalah suatu konsep yang mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori, dan atau kondisi.<sup>1</sup> Variabel penelitian merupakan nilai atau sifat dari objek yang mempunyai variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian terdiri dari

---

<sup>1</sup>Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Cet.1; Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015), h.45.

dua macam variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif TPS dan variabel terikat yaitu kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar.

### C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control grup design* dimana desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan.<sup>2</sup> Struktur desain dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut<sup>3</sup>

Subjek	Pretest	Perlakuan	Posttest
nR	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Nr	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

Keterangan:

nR = n-Random (tidak acak)

O<sub>1</sub>= Pemberian pretest kelompok kontrol

O<sub>2</sub>= Pemberian pretest kelompok eksperimen

X<sub>1</sub>=Kelompok kontrol strategi konvensional

---

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Cet. XVI; Bandung: Alfabeta, 2013), h. 207.

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Cet. XXI; Bandung: Alfabeta, 2005), h. 116.

$X_2$ =Kelompok eksperimen strategi TPS

$O_3$ =Pemberian posttest kelompok kontrol

$O_4$ =Pemberian posttest kelompok eksperimen

#### D. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>4</sup> Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya *Prosedur Penelitian* mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan obyek penelitian. Subjek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIA MA Madani Alauddin

Tabel 3.1 Data populasi peserta didik kelas X MIA MA Madani Alauddin tahun ajaran 2016/2017

NO.	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	X MIA 1	37
2.	X MIA 2	39
3.	X MIA 3	35
	Jumlah	111

---

<sup>4</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, h. 207.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau sejumlah anggota populasi yang mewakilinya.<sup>5</sup> Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sampling pertimbangan (*purposive sampling*). Label teknik sampling pertimbangan itu didasarkan pada kenyataan bahwa sampel yang dipilih peneliti didasarkan pada pertimbangan tertentu. Teknik sampling pertimbangan sering disebut teknik sampling bertujuan (*purposive*).<sup>6</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas kelas yang menjadi sampel dalam penelitian adalah kelas X MIA<sub>1</sub>, dan X MIA<sub>3</sub>, dengan pertimbangan tertentu. Jumlah sampel keseluruhan 74 orang dimana kelas kontrol terdiri atas 35 orang dan kelas eksperimen terdiri dari 37 orang.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Tahapan prosedur pengumpulan data dalam penelitian adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan

Perencanaan dalam kegiatan ini adalah melakukan observasi di MA Madani Alauddin untuk melihat keadaan sekolah, merumuskan masalah, penarikan masalah, penarikan sampel, sekaligus penentuan kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II dan menyusun draft penelitian serta menyusun instrumen penelitian.

---

<sup>5</sup>Khalifah Mustamin, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Cet.I; Yogyakarta: Aynat Publishing, 2005), h.63.

<sup>6</sup>Khalifah Mustamin, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, h. 72.

## 2. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dalam kegiatan ini adalah menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP serta kebutuhan dalam proses belajar mengajar yang dilakukan oleh peneliti.

## 3. Tahap Penyusunan

Pada tahap ini penulis menyusun hal-hal yang berkaitan dengan penelitian lapangan yang akan dilakukan yaitu:

- a. Menyusun soal untuk mengetahui pengetahuan awalnya.
- b. Menyusun lembar observasi keterlaksanaan strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir pada kegiatan mengajar.
- c. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan pada saat melakukan kegiatan eksperimen di sekolah yang dijadikan sebagai objek penelitian.
- d. Menyiapkan materi bahan ajar yang akan digunakan pada kegiatan mengajar di sekolah yang dijadikan objek penelitian

## 4. Tahap Pelaksanaan

Cara yang dilakukan dalam tahap ini yaitu dengan melakukan penelitian lapangan untuk mendapatkan data yang konkrit dengan menggunakan instrumen penelitian serta dengan jalan membaca referensi/literatur yang berkaitan dengan pembahasan ini, baik dengan menggunakan kutipan langsung ataupun kutipan tidak langsung.

Tahap pelaksanaan yang dilakukan pada kedua kelompok tersebut adalah sebagai berikut:

#### **Kelompok eksperimen**

- a. Tahap pengenalan guru dan peserta didik sekaligus pemberian test awal(*pretest*)
- b. Penjelasan peserta didik tentang model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) sekaligus melakukan proses pembelajaran.
- c. Pemberian test akhir

#### **Kelompok kontrol**

- a. Tahap pengenalan guru sekaligus memberikan test awal (*pretest*)
- b. Melakukan proses pembelajaran menggunakan metode konvensional (ceramah)
- c. Pemberian test akhir (*posttest*) dengan menggunakan instrument penelitian

#### **5. Tahap pengolahan Data**

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah melakukan pengolahan data terhadap data yang diperoleh dari hasil penelitian di sekolah dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

#### **6. Tahap Pelaporan**

Pada tahap ini penulis menyusun laporan penelitian yang dilakukan dalam bentuk finalisasi penelitian dengan menuangkan hasil pengolahan, analisis, dan kesimpulan tersebut ke dalam bentuk tulisan yang disusun secara konsisten, sistematis dan metodologis.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan dipergunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data, agar kegiatan tersebut menjadi sistematis.<sup>7</sup> Instrument yang digunakan dalam penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah lembar tes. Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.<sup>8</sup> Instrument tes terdiri dari soal-soal tes pilihan ganda (*Mulyiple Choice Test*) dan essay. Tes pilihan ganda digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan tes soal essay digunakan untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis. Tes ini untuk mengukur penguasaan materi peserta didik lewat jawaban yang paling tepat. Tes penilaian kognitif dibuat untuk mengetahui keberhasilan peserta didik dalam menguasai materi dengan melihat dari aspek kognitif. Pelaksanaan tes akan dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share*. *Post-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir.

---

<sup>7</sup>Suharsimi Arikunto, *Menejemen Pendidikan* ( Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 101.

<sup>8</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Revisi (Cet. XI; Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h.53.



## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.<sup>9</sup>

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk melihat bagaimana kemampuan berpikir analitis dan mendeskripsikan hasil belajar biologi yang diperoleh siswa. Guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar biologi siswa, maka dilakukan pengelompokan. Pengelompokan tersebut dilakukan kedalam 5 kategori: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Pedoman pengkategorian hasil belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Adapun langkah-langkah analisis yang dilakukan adalah:

- a. Menentukan rentang nilai, yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

---

<sup>9</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, h. 209.

R = Rentang Nilai

Xt = Data Terbesar

Xr = Data Terkecil

b. Menentukan Banyak Kelas Interval (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = Jumlah Interval Kelas

n = Jumlah Data

c. Menghitung Panjang Kelas Interval

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

P = Panjang Kelas Interval

R = Rentang Nilai

K = Kelas Interval

d. Menghitung rata-rata (*Mean*)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Rata-rata

$f_i$  = Frekuensi

$x_i$  = Titik tengah

e. Menghitung besarnya nilai varians

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2 f_i}{n - 1}$$

Keterangan:

$S^2$  = Variansi Sampel Kelas

$X_i$  = Kelas Interval

$f_i$  = Frekuensi sesuai  $x_i$

$n$  = Banyak Data

f. Persentase (%) nilai rata-rata,

$$= \frac{\sum x f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

$P$  = Angka Persentase

$f$  = Frekuensi yang Dicari Persentasenya

$N$  = Banyaknya Sampel Responden.

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah statistik yang menyediakan aturan atau cara yang dapat dipergunakan sebagai alat dalam rangka mencoba menarik kesimpulan data

yang telah disusun dan diolah.<sup>10</sup> Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan. Sebelum uji hipotesis dilakukan dengan statistik inferensial, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus *Chi-kuadrat* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e} + \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e} + \dots + \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:  $X^2$  = Nilai Chi-kuadrat hitung

$f_0$  = Frekuensi hasil pengamatan

$f_e$  = Frekuensi harapan<sup>11</sup>

Kriteria pengujian normal bila  $X^2$  lebih kecil dari  $\chi^2_{\alpha, dk}$  dimana diperoleh dari  $X^2$  dengan  $dk = (b-1)(k-1)$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , atau kriteria pengujian normalitas dengan hasil SPSS versi 16 yaitu jika  $sign > \alpha$  maka data berdistribusi normal dan jika  $sign < \alpha$  maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

<sup>10</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Cet. I; Jakarta: PT> Rajagrafindo Persada, 2009), h. 5.

<sup>11</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, h. 241.

Pengujian tersebut dilakukan karena peneliti akan menggeneralisasikan akhir penelitian atau hipotesis ( $H_0$  atau  $H_1$ ) yang dicapai pada sampel terhadap populasi, dalam artian bahwa apabila data yang diperoleh homogen maka kelompok-kelompok sampel berasal dari populasi yang sama. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui uji *t-test* komparatif yang akan digunakan. Rumus yang akan digunakan *separated varians* atau *polled varians*. Untuk pengujian homogenitas data tes pemahaman konsep digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}^{12}$$

Kriteria pengujian homogeny jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , maka populasinya mempunyai varians yang homogen.

### c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian ini dengan menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Rumus uji t :

#### a. Menentukan Hipotesis

$$H_0 = 1 = 2$$

$$H_0 = 1 \neq 2$$

#### b. Menentukan

---

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, h. 305.

Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05.

c. Menentukan  $t_{hitung}$

Jika berdasarkan uji kesamaan varians, ditunjukkan bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang sama maka untuk pengujian hipotesis ini digunakan rumus :

Keterangan :

$X_1$  = rata-rata *posttest* kelas eksperimen

$X_2$  = rata-rata *posttest* kelas kontrol

$s_1^2$  = variasi kelas eksperimen

$s_2^2$  = variasi kelas Kontrol

$n_1$  = jumlah peserta didik kelas eksperimen

$n_2$  = jumlah peserta didik kelas kontrol

d. Membuat Kesimpulan

Menyimpulkan apakah  $H_0$  diterima atau ditolak. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, sementara jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.<sup>13</sup>



---

<sup>13</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, h. 229.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### *A. Deskripsi Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MA Madani Alauddin pada siswa kelas X MIA<sub>3</sub> berjumlah 35 orang, data yang dikumpulkan penulis dalam penelitian ini yaitu berupa data kemampuan berfikir kritis peserta didik dengan menggunakan tes sebanyak 5 nomor dalam bentuk soal esai.

**Tabel 4.1: Data Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional atau Ceramah.**

No.	Nama	L/P	Nilai
1.	Andi Fiqran Nurkahfi	L	70
2.	Ahmad Alfian Arief	L	72
3.	Aidil Wira Satya	L	73
4.	Dzun Nur Ainun Islam	L	70
5.	Hanan Ma'ruf	L	75
6.	Irwan	L	85
7.	M. Syakur Anugra	L	75
8.	Muh. Ikhsan Ashari	L	73
9.	Muh. Yusuf Putra	L	74
10.	Muh. Farhan Anwar	L	75
11.	Muh. Fakhri Akram	L	80
12.	Muh. Fikram Yuki	L	70
13.	Muh. Irham A. Ilyas	L	75
14.	Muh. Restu Abdullah	L	80
15.	Muh. Roihan Rahman	L	82
16.	Muh. Sardam	L	78
17.	Muh. Zulfiqar Alghifari	L	80
18.	Erli Ramadani	P	81
19.	Muhammad Rezki Nur	L	80
20.	Naufal Ali Nur Alif Khan	L	80
21.	Muh. Fikram Maulana	L	75
22.	Ananda Selvia Ningsi	P	76
23.	Annisa Nurul Fadhillah	P	75
24.	Aulia Ramadhani	P	80
25.	Aulyah Iqlima F	P	81



26.	Besse Annisatul Hijjah	P	75
27.	Cinta Ardiah Pramesti	P	60
28.	Male'bi Salsabilah	P	65
29.	Nellan Silestri Adyan	P	73
30.	Nadya Tri Anggreani	P	71
31.	Nadya Anggreani	P	73
32.	Nahdah Fajriyanti Wahyudi	P	80
33.	Nuur Qalbiah Hafid	P	76
34.	Rezkyanti	P	87
35.	Sri Ramadhani	P	80

Sumber : Data hasil belajar Biologi peserta didik Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin pada mata pelajaran Biologi materi jamur .

Hasil analisis statistik deskriptif pada kemampuan berfikir kritis peserta didik

kelas kontrol (X MIA 3) setelah dilakukan tes sebagai berikut :

a) Nilai Rentang Data (Range)

$$R = X_t - X_r$$

$$= 87 - 60$$

$$= 27$$

b) Banyaknya Kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 35$$

$$= 1 + (3,3 \times 1,54)$$

$$= 1 + 5,08$$

$$= 6,08 \text{ (dibulatkan 6)}$$

c) Interval Kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{22}{5}$$

$$= 4,5 \text{ dibulatkan } 5$$

d) Mean ( $\bar{x}$ )

$$= \frac{\sum x}{\sum f}$$

$$= \frac{77}{1}$$

$$= 77$$

e) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{149,17}{1}}$$

$$S_D = \sqrt{149,17}$$

$$S_D = 12,21$$

f) Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$= \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$$

$$= \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{2}$$

$$= 13,97$$

$$= \sqrt{13,97}$$

$$= 3,73 \text{ (dibulatkan 4)}$$

**Tabel 4.2: Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA<sub>3</sub> Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Konvensional.**

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi.xi)	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Persentase (%)
60-64	1	1	62	62	225	225	3 %
65-69	1	2	67	67	100	200	3 %
70-74	10	12	72	720	25	300	28 %
75-79	10	22	77	770	0	22	28 %
80-84	11	33	82	902	25	825	32 %
85-89	2	35	87	174	100	3500	6 %
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.695</b>	<b>475</b>	<b>5072</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Nilai peserta didik kelas X MIA<sub>3</sub>, di MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi jamur

Tabel distribusi frekuensi dan presentase hasil tes kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas kontrol menunjukkan bahwa frekuensi 11 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 32% berada pada interval 80-84, frekuensi 10 merupakan

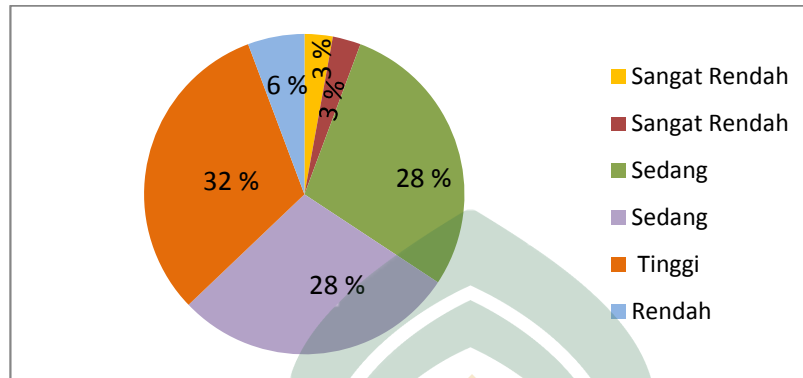
frekuensi sedang dengan persentase 28% berada pada interval 70-79, dan frekuensi 2 merupakan frekuensi terendah dengan persentase 3% berada pada interval 60-64 dan interval 65-69.

**Tabel 4.3: Distribusi Presentase Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional**

Interval	Kategori	Dengan Model Pembelajaran Konvensional	
		Frekuensi	Presentase
60-64	Sangat Rendah	1	3 %
65-69	Sangat Rendah	1	3 %
70-74	Sedang	10	28 %
75-79	Sedang	10	28 %
80-84	Tinggi	11	32 %
85-89	Rendah	2	6 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan presentase di atas, dapat dilihat bahwa terdapat peserta didik yang hasil tes kemampuan berfikir kritisnya pada kategori sangat rendah atau dengan presentase 3%. Hal berbeda terlihat pada kategori rendah dengan presentase 2%. Pada kategori sedang diperoleh presentase sebesar 10%. Pada kategori tinggi diperoleh presentase sebesar 32%.

Berikut disajikan dalam bentuk grafik untuk memperjelas kemampuan berfikir kritis menggunakan model konvensional.



**Gambar 4.1 Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional atau Ceramah.**

**B. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Konvensional**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Ma Madani Alauddin pada peserta didik kelas X MIA<sub>3</sub> peneliti mengumpulkan data dari instrument tes melalui nilai hasil belajar *pre-test* dan *post-test* peserta didik.

**Tabel 4.4: Data Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Metode Konvensional**

No.	Nama	L/P	Nilai	
			Pretest	Postets
1.	Andi Fiqran Nurkahfi	L	35	75
2.	Ahmad Alfian Arief	L	40	80
3.	Aidil Wira Satya	L	60	85
4.	Dzun Nur Ainun Islam	L	55	85
5.	Hanan Ma'ruf	L	50	75
6.	Irwan	L	60	85
7.	M. Syakur Anugra	L	40	70
8.	Muh.Ikhsan Ashari	L	60	80
9.	Muh. Yusuf Putra	L	55	75
10.	Muh. Farhan Anwar	L	40	80
11.	Muh. Fakhri Akram	L	50	85
12.	Muh. Fikram Yuki	L	50	80
13.	Muh. Irham A. Ilyas	L	45	70
14.	Muh. Restu Abdullah	L	60	80
15.	Muh. Roihan Rahman	L	50	75
16.	Muh. Sardam	L	45	70
17.	Muh. Zulfiqar Alghifari	L	60	85
18.	Erli Ramadani	P	60	85
19.	Muhammad Rezki Nur	L	55	80
20.	Naufal Ali Nur Alif Khan	L	45	70
21.	Muh. Fikram Maulana	L	35	65
22.	Ananda Selvia Ningsi	P	55	80
23.	Annisa Nurul Fadhillah	P	50	75
24.	Aulia Ramadhani	P	50	80
25.	Aulyah Iqlima F	P	50	80
26.	Besse Annisatul Hijjah	P	60	95
27.	Cinta Ardiah Pramest	P	55	75
28.	Male'bi Salsabilah	P	50	80
29.	Nellan Silestri Adyan	P	45	80
30.	Nadya Tri Anggreani	P	50	80
31.	Nadya Anggreani	P	45	80

32.	Nahdah Fajriyanti Wahyudi	P	55	75
33.	Nuur Qalbiah Hafid	P	55	75
34.	Rezkyanti	P	60	85
35.	Sri Ramadhani	P	45	80

Sumber: Data hasil belajar peserta didik Kelas X MIA3MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi jamur

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti, kita dapat melihat cukup jelas perbedaan nilai peserta didik setelah menggunakan metode pembelajaran ceramah. Sehingga kita dapat mengambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran ceramah ini, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi untuk materi jamur.

### 1.) Pretest Kelas Kontrol (X MIA3)

Hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar Biologi peserta didik kelas kontrol (X MIA<sub>3</sub>) setelah dilakukan *pretest* sebagai berikut :

#### a. Nilai Rentang Data (Range)

$$R = X_t - X_r$$

$$= 60 - 35$$

$$= 25$$

#### b. Banyaknya Kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 35$$

$$= 1 + (3,3 \times 1,54)$$

$$= 1 + 5,08$$

$$= 6,08 \text{ (dibulatkan 6)}$$

c. Interval Kelas

$$P = \frac{\sum f}{N}$$

$$= \frac{16}{4}$$

$$= 4,16 \text{ dibulatkan } 4$$

d. Mean ( $\bar{x}$ )

$$\bar{x} = \frac{\sum x \cdot f}{\sum f}$$

$$= \frac{2636}{51}$$

$$= 51,37 \text{ (dibulatkan } 51)$$

e. Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{3199}{51}}$$

$$S_D = \sqrt{62,72}$$

$$S_D = 7,92$$

$$S_D = 7,74 \text{ (dibulatkan } 8)$$



f. Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} \\
 &= \frac{500,8}{40} \\
 &= 12,52 \\
 &= \sqrt{12,52} \\
 &= 3,52 \text{ (dibulatkan 4)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol (X MIA<sub>1</sub>) setelah dilakukan *pretest* yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.5: Distribusi Frekuensi dan Presentase Pretest Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Metode Konvensional**

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi.xi)	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Persentase (%)
35-38	2	2	36,5	73	221,11	442,22	6 %
39-42	3	5	40,5	121,5	118,15	354,45	8 %
43-46	6	11	44,5	267	47,19	283,14	17%
47-50	9	20	48,5	436,6	8,23	74,07	26 %

51-54	-	-	52,5	52,5	1,27	-	- %
55-58	15	35	56,5	847,5	26,31	921	43 %
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.798</b>	<b>422,26</b>	<b>2037,91</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Nilai *pre-test* peserta didik kelas X MIA3 MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi struktur jamur

Tabel distribusi frekuensi dan presentase *pretest* hasil belajar biologi di atas menunjukkan bahwa frekuensi 15 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 43% berada pada interval 55-58, frekuensi 9 merupakan frekuensi sedang dengan persentase 26% berada 47-50, dan frekuensi 0 merupakan frekuensi terendah dengan persentase 0% berada pada interval 51-54.

**Tabel 4.6: Kategori Hasil Belajar *Pretest* Peserta Didik Kelas Kontrol X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin**

No.	Kategorisasi Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-34	Sangat Rendah	0	0
2	35-54	Rendah	20	57
3	55-64	Sedang	15	43
4	65-84	Tinggi	0	0
5	85-100	Sangat Tinggi	0	0

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat tingkat hasil belajar *pretest* peserta didik pada kelas kontrol. Terlihat bahwa tidak terdapat peserta didik dalam kategori hasil belajar sangat rendah, kategori rendah 20 orang, kategori sedang 15 orang. Dan tidak terdapat hasil belajar peserta didik dalam kategori tinggi dan sangat tinggi. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa tingkat hasil belajar peserta didik berada pada kategori rendah.

## 2. Posttest Kelas Kontrol (X MIA<sub>3</sub>)

Hasil analisis statistik deskriptif pada hasil Biologi peserta didik kelas kontrol (X MIA<sub>3</sub>) setelah dilakukan *posttest* sebagai berikut :

### a) Nilai Rentang Data (Range)

$$R = X_t - X_r$$

$$= 95 - 65$$

$$= 30$$

### b) Banyaknya Kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 35$$

$$= 1 + (3,3 \times 1,54)$$

$$= 1 + 5,08$$

$$= 6,08 \text{ (dibulatkan 6)}$$

### c) Interval Kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{30}{6}$$

$$= 5$$

d) Mean (  $\bar{x}$  )

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum n}$$

$$= \frac{8057}{10}$$

$$= 80,57 \text{ (dibulatkan 81)}$$

e) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{19852}{10}}$$

$$S_D = \sqrt{1985,2}$$

$$S_D = 44,55$$

$$S_D = 44,55 \text{ (dibulatkan 45)}$$

f) Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$= \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$$

$$= 1985,2$$

$$= \frac{1}{\sqrt{13.06}}$$

$$= 13.06$$

$$= \sqrt{13.06}$$

$$= 3,61 \text{ (dibulatkan 4)}$$

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol (X MIA<sub>3</sub>) setelah dilakukan *posttest* yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.7: Distribusi Frekuensi dan Presentase Posttest Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Konvensional**

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi.xi)	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Persentase (%)
65-69	1	1	67	67	184,14	184,14	3 %
70-74	4	5	72	288	73,44	367,44	11 %
75-79	8	13	77	616	12,74	165,62	23 %
80-84	14	27	82	1.148	2,04	55,08	40 %
85-89	7	34	87	609	41,34	1.405,56	20 %
90-94	1	1	92	92	130,64	4.572,4	3 %
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	-	-	<b>2.820</b>	<b>444,34</b>	<b>6,750</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Nilai *posttest* peserta didik kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi jamur

Tabel distribusi frekuensi dan presentase *posttest* hasil belajar biologi di atas menunjukkan bahwa frekuensi 14 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 40% berada pada interval 80-84, frekuensi 8 merupakan frekuensi sedang dengan persentase 23% berada 75-79, dan frekuensi 1 merupakan frekuensi terendah dengan persentase 0% berada pada interval 65-69 dan 90-94.

**Tabel 4.8: Kategori Hasil Belajar *Posttest* Peserta Didik Kelas Kontrol Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin**

No.	Kategorisasi Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-34	Sangat Rendah	0	0
2	35-54	Rendah	0	0
3	55-64	Sedang	0	0
4	65-84	Tinggi	27	77
5	85-100	Sangat Tinggi	8	23

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat tingkat hasil belajar *posttest* peserta didik pada kelas kontrol. Terlihat bahwa tidak terdapat peserta didik dalam kategori hasil belajar sangat rendah, kategori rendah, dan kategori sedang, kategori tinggi 27 orang, sedangkan kategori sangat tinggi 8 orang. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa tingkat hasil belajar peserta didik berada pada kategori tinggi.

**Tabel 4.9: Nilai Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest pada Kelas Kontrol (X MIA<sub>3</sub>) dengan Menggunakan Model Konvensional**

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Nilai terendah	25	65
Nilai tertinggi	60	95
Nilai rata-rata	51,37	80,57
Standar Deviasi	7,74	14,09

*Sumber : Nilai Pretest Dan Posttest Peserta Didik Kelas X MIA<sub>3</sub> Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional Pada Mata Pelajaran Jamur.*

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa:

a. Pretest

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelas kontrol (X MIA<sub>3</sub>) adalah 65, sedangkan skor terendah adalah 25 dan skor rata-rata diperoleh adalah 51,37 dengan standar deviasi 7,74.

b. Posttest

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelas kontrol (X MIA<sub>3</sub>) adalah 95, sedangkan skor terendah adalah 65 dan skor rata-rata diperoleh adalah 80,57 dengan standar deviasi 14,09.

Berdasarkan hasil pretest dan posttest pada kelompok kontrol (X MIA<sub>3</sub>) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar biologi meningkat setelah dilakukan perlakuan, yakni nilai rata-rata pretest adalah 51,37, sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 80,57 dengan selisih sebanyak 29,2.

***C. Deskripsi Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajarann Kooperatif TPS***

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MA Madani Alauddin pada siswa kelas X MIA<sub>3</sub> berjumlah 35 orang, data yang dikumpulkan penulis dalam penelitian ini yaitu berupa data kemampuan berfikir kritis peserta didik dengan menggunakan tes sebanyak 5 nomor dalam bentuk soal esai.

**Tabel 4.10: Data Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

NO.	Nama	L/P	Nilai
1.	Abd. Ali Adzhan Ashari	L	60
2.	Andi Fadlan Mappa	L	83
3.	Al Fian Nur Isnan	L	86
4.	Bayu Dwi Prasetya	L	80
5.	Fachry Rahmansyah	L	90
6.	Iksan Nurhidayatullah	L	80
7.	Fadhil Muhammad Azhal	L	75
8.	M. Fikri Haikal	L	83
9.	Moh. Rizky Masruri	L	90
10.	Muh. Alfian Mattayang	L	78
11.	Muh. Sajid Abdillah	L	87
12.	Muh.Syafiqran Sultan	L	87
13.	Muhammad Ilham	L	81
14.	Muhammad Riski Saputra	L	80
15.	Naufal Fauzan Iftikhar	L	85
16.	Nurfalah Miseldi	L	86
17.	Rapli Pratama	L	85
18.	Reza Ananda	L	76
19.	Rizdky Abdillah Natsir	L	78
20.	Sultan Saputra	L	87
21.	Adelia Nurul Islami	P	82
22.	Faradiba	P	90
23.	Farah Jalilah Ayyu	P	85
24.	Kirey Almira Adam	P	75
25.	Mutiara Adhani Chaidir	P	89
26.	Miranti	P	80
27.	Nabila Aida	P	83



28.	Nur Hijrah H	P	80
29.	Nurfadillah Rahmi	P	85
30.	Nurfatimah Amaliah	P	85
31.	Putri Dhira	P	83
32.	R.A. Quasyyah Diponegoro	P	77
33.	Rahmawati Iskandar	P	89
34.	Risky Amelia R	P	88
35.	Siti Nurkholisah Yusila	P	84
36.	Tri Utami Ainun	P	78
37.	Muhammad Fadli Manur	L	78

Sumber : Data hasil belajar Biologi (Jamur) peserta didik Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin

Hasil analisis statistik deskriptif pada kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas eksperimen (X MIA<sub>1</sub>) setelah dilakukan *posttest* sebagai berikut :

a) Nilai Rentang Data (Range)

$$\begin{aligned}
 R &= X_t - X_r \\
 &= 90 - 60 \\
 &= 30
 \end{aligned}$$

b) Banyaknya Kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 37 \\
 &= 1 + (3,3 \times 1,56) \\
 &= 1 + 5,14 \\
 &= 6,14 \text{ (dibulatkan 6)}
 \end{aligned}$$

c) Interval Kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{1}{5}$$

$$= 5$$

d) Mean (  $\bar{x}$  )

$$= \frac{\sum x}{\sum n}$$

$$= \frac{224,5}{5}$$

$$= 44,95$$

e) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{52,46}{5}}$$

$$S_D = \sqrt{10,492}$$

$$S_D = 3,24$$

$$S_D = 52,46$$

$$S_D = 7,24$$

f) Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$= \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$= \frac{346,5}{37}$$

$$= 9,36$$

$$= 92,95$$

$$= \sqrt{92,95}$$

$$= 9,64 \text{ (dibulatkan 10)}$$

**Tabel 4.11: Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi.xi)	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Persentase (%)
60-64	1	1	62	62	291	291	3 %
65-69	-	-	67	-	486,20	486,20	0%
70-74	-	-	72	-	732	732	0%
75-79	8	9	77	616	32,05	32,05	22 %
80-84	12	21	82	984	37,05	37,05	32 %
85-89	16	37	87	1.392	1768,20	1768,20	43 %
<b>Jumlah</b>	<b>37</b>	-	-	<b>1.663,39</b>	<b>3.346,5</b>	<b>3.346,5</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Nilai pre-test peserta didik kelas X MIA<sub>1</sub> di MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi jamur

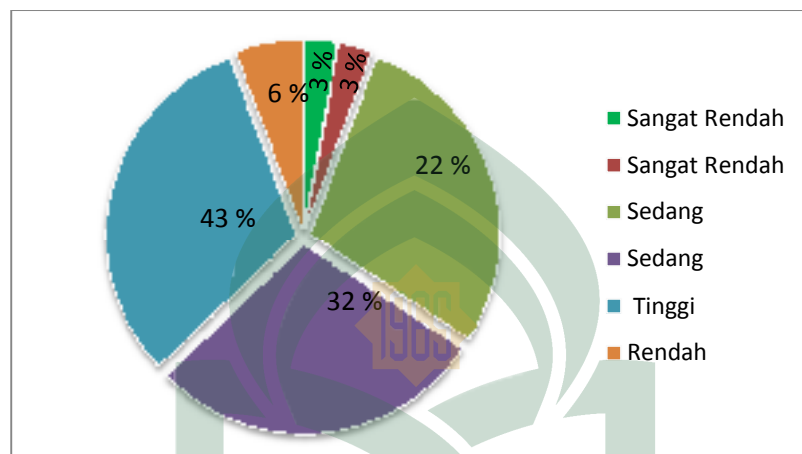
Tabel distribusi frekuensi nilai kemampuan berfikir kritis siswa kelas eksperimen di atas menunjukkan bahwa frekuensi 16 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 43%, frekuensi 12 merupakan frekuensi sedang dengan persentase 32% dan terendah 0 dengan persentase 0%

**Tabel 4.12: Distribusi Presentase Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Interval	Kategori	Dengan Model Pembelajaran Kooperatif TPS	
		Frekuensi	Presentase
60-64	Rendah	1	3 %
65-69	Sangat Rendah	0	0 %
70-74	Sangat Rendah	0	0%
75-79	Sedang	8	22 %
80-84	Tinggi	12	32 %
85-89	Sangat tinggi	16	43 %

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan presentase di atas, dapat dilihat dari bahwa tidak terdapat siswa yang hasil tes kemampuan berfikir kritisnya pada kategori sangat rendah atau dengan presentase 0%. Hal berbeda terlihat pada kategori rendah dengan presentase 3%. Pada kategori sedang diperoleh presentase sebesar 22%. Pada kategori tinggi diperoleh presentase sebesar 32%. Sedangkan pada kategori sangat tinggi diperoleh presentase 43%

Berikut disajikan dalam bentuk grafik untuk memperjelas gambaran hasil tes kemampuan berfikir kritis siswa dengan model pembelajaran kooperatif TPS.



**Grafik 4.2 Grafik Tes Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

**D. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MA Madani Alauddin pada peserta didik kelas X MIA<sub>1</sub> peneliti mengumpulkan data dari instrument tes melalui nilai hasil belajar *pre-test* dan *post-test* peserta didik.

**Tabel 4.13: Data Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

No.	Nama	L/P	Nilai	
			Pretest	Posttest
1.	Abd. Ali Adzhan Ashari	L	50	80
2.	Andi Fadlan Mappa	L	60	80
3.	Al Fian Nur Isnan	L	60	85
4.	Bayu Dwi Prasetya	L	50	85
5.	Fachry Rahmansyah	L	65	90
6.	Iksan Nurhidayatullah	L	60	70
7.	Fadhil Muhammad Azhal	L	55	75
8.	M. Fikri Haikal	L	55	80
9.	Moh. Rizky Masruri	L	60	85
10.	Muh. Alfian Mattayang	L	70	85
11.	Muh. Sajid Abdillah	L	65	75
12.	Muh.Syafiqran Sultan	L	45	65
13.	Muhammad Ilham	L	70	85
14.	Muhammad Riski Saputra	L	50	80
15.	Naufal Fauzan Iftikhar	L	50	75
16.	Nurfalah Miseldi	L	50	70
17.	Rapli Pratama	L	65	85
18.	Reza Ananda	L	55	80
19.	Rizdki Abdillah Natsir	L	50	85
20.	Sultan Saputra	L	50	85
21.	Adelia Nurul Islami	P	70	90
22.	Faradiba	P	70	90
23.	Farah Jalilah Ayyub	P	70	85
24.	Kirey Almira Adam	P	65	80
25.	Mutiara Adhani Chaidir	P	70	90
26.	Miranti	P	60	85
27.	Nabila Aida	P	65	90

28.	Nur Hijrah H	P	50	85
29.	Nurfadillah Rahmi	P	65	80
30.	Nurfatihah Amaliah	P	55	80
31.	Putri Dhira	P	50	80
32.	R.A. Quasyah Diponegoro	P	60	80
33.	Rahmawati Iskandar	P	65	85
34.	Risky Amelia R	P	60	85
35.	Siti Nurkholisah Yusila	P	50	80
36.	Tri Utami Ainun	P	40	80
37.	Muhammad Fadli Mansur	L	70	70

Sumber : Data hasil belajar Biologi ( Jamur) peserta didik Kelas X MIA 1 MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi jamur

Berdasarkan data yang telah diperoleh peneliti, kita dapat melihat cukup jelas perbedaan nilai peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS. Sehingga kita dapat mengambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran TPS, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi untuk materi jamur.

### 1) Pretest Kelas Ekperimen (X MIA 1)

Hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar Biologi peserta didik kelas kontrol (X MIA1) setelah dilakukan *pretest* sebagai berikut :

#### a) Nilai Rentang Data (Range)

$$\begin{aligned}
 R &= X_t - X_r \\
 &= 70 - 40 \\
 &= 30
 \end{aligned}$$

#### b) Banyaknya Kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 37
 \end{aligned}$$

$$= 1 + (3,3 \times 1,56)$$

$$= 1 + 5,14$$

$$= 6,14 \text{ (dibulatkan 6)}$$

c) Interval Kelas

$$P = \frac{\sum f}{N}$$

$$= \frac{15}{3}$$

$$= 5$$

d) Mean (  $\bar{x}$  )

$$= \frac{\sum f \cdot x}{\sum f}$$

$$= \frac{3660}{6}$$

$$= 610 \text{ (dibulatkan 600)}$$

e) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum (f \cdot x^2)}{\sum f} - \left(\frac{\sum f \cdot x}{\sum f}\right)^2}$$

$$S_D = \sqrt{\frac{246000}{6} - \left(\frac{3660}{6}\right)^2}$$



$$S_D = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$S_D = \sqrt{93,83}$$

$$S_D = 9,68 \text{ (dibulatkan 10)}$$

f) Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$= \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$= \frac{17,37}{1}$$

$$= 17,37$$

$$= 17,37$$

$$= \sqrt{17,37}$$

$$= 4,16 \text{ (dibulatkan 4)}$$

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol (X MIA<sub>1</sub>) setelah dilakukan tes yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.14 : Distribusi Frekuensi dan Presentase Pretest Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi.xi)	(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(xi- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	Persent (%)
40-44	1	1	42	42	327,61	327,61	3 %

45-49	1	2	47	47	171,61	324,22	3%
50-54	9	11	52	468	65,61	722	24 %
55-59	4	15	57	228	9,61	144,15	11 %
60-64	7	22	62	434	3,61	79,42	19 %
65-69	15	37	67	1005	47,61	1.761,57	40 %
<b>Jumlah</b>	<b>37</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2224</b>	<b>625,66</b>	<b>3377,97</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Nilai pre-test peserta didik kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin pada mata pelajaran biologi materi jamur

Tabel distribusi frekuensi dan presentase *pretest* hasil belajar biologi di atas menunjukkan bahwa frekuensi 15 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 40% berada pada interval 65-69, frekuensi 9 merupakan frekuensi sedang dengan persentase 24 % berada 50-54, dan frekuensi 1 merupakan frekuensi terendah dengan persentase 3% berada pada interval 40-49.

**Tabel 4.15: Kategori Hasil Belajar *Pretest* Peserta Didik Kelas Eksperimen Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin**

No.	Kategorisasi Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-34	Sangat Rendah	0	0
2	35-54	Rendah	11	30
3	55-64	Sedang	11	30
4	65-84	Tinggi	15	40
5	85-100	Sangat Tinggi	0	0

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat tingkat hasil belajar *pretest* peserta didik pada kelas eksperimen. Terlihat bahwa tidak terdapat peserta didik dalam kategori hasil belajar sangat rendah, pada kategori rendah berjumlah 11 orang, kategori sedang 11 orang, kategori tinggi 15 orang dan tidak ada pada kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa tingkat hasil belajar peserta didik berada pada kategori tinggi.

### 1. Posttest Kelas Eksperimen (X MIA1)

Hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar Biologi peserta didik kelas eksperimen (X MIA 1) setelah dilakukan *posttest* sebagai berikut :

#### a) Nilai Rentang Data (Range)

$$\begin{aligned} R &= X_t - X_r \\ &= 95 - 65 \\ &= 30 \end{aligned}$$

#### b) Banyaknya Kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 37 \\ &= 1 + (3,3 \times 1,56) \\ &= 1 + 5,14 \\ &= 6,14 \text{ (dibulatkan 6)} \end{aligned}$$

#### c) Interval Kelas

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{30}{6} \\ &= 5 \end{aligned}$$

#### d) Mean ( $\bar{x}$ )

$$= \frac{\Sigma}{\Sigma}$$

$$= \frac{'}{}$$

$$= 83,75 \text{ (dibulatkan 84)}$$

e) Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S_D = \frac{\Sigma ( )^2}{}$$

$$S_D = \frac{'}{}$$

$$S_D = \frac{'}{}$$

$$S_D = \sqrt{108,81}$$

$$S_D = 10,43 \text{ (dibulatkan 10)}$$

f) Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$= \frac{\Sigma ( )^2}{}$$

$$= \frac{'}{}$$

$$= \frac{'}{}$$

$$= 15,16$$

$$= \overline{15,16}$$

$$= 3,89 \text{ (dibulatkan 4)}$$

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada hasil belajar biologipeserta didik kelas eksperimen X MIA<sub>1</sub> setelah dilakukan *posttest* yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.16: Distribusi Frekuensi dan Presentase Posttest Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MIA<sub>1</sub> dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi Kumulatif (fk)	Nilai Tengah (xi)	(fi.xi)	(xi- <sup>-</sup> ) <sup>2</sup>	f(xi- <sup>-</sup> ) <sup>2</sup>	Persentase (%)
65-69	1	1	67	67	280,56	280,56	3 %
70-74	2	3	72	144	138,06	414,18	6 %
75-79	4	7	77	308	45,56	319	11 %
80-84	12	19	82	984	3,06	58,14	32 %
85-89	12	31	87	1.044	10,56	327,36	32 %
90-94	6	37	92	552	68,06	2518,22	16 %
<b>Jumlah</b>	<b>37</b>			<b>3.099</b>	<b>545,86</b>	<b>3917,46</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Nilai *posttest* peserta didik kelas X MIA<sub>1</sub> pada mata pelajaran biologi materi jamur

Tabel distribusi frekuensi dan presentase *posttest* hasil belajar biologi di atas menunjukkan bahwa frekuensi 12 merupakan frekuensi tertinggi dengan persentase 32% berada pada interval 80-84 dan 85-89, frekuensi 6 merupakan frekuensi sedang

dengan persentase 12% berada 90-94, dan frekuensi 1 merupakan frekuensi terendah dengan persentase 3% berada pada interval 65-69.

**Tabel 4.17: Kategori Hasil Belajar *Posttest* Peserta Didik Kelas Eksprimen Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin**

No.	Kategorisasi Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-34	Sangat Rendah	0	0
2	35-54	Rendah	0	0
3	55-64	Sedang	0	0
4	65-84	Tinggi	19	52
5	85-100	Sangat Tinggi	18	48

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat tingkat hasil belajar *posttest* peserta didik pada kelas eksperimen. Terlihat bahwa tidak terdapat peserta didik dalam kategori hasil belajar sangat rendah, rendah dan sedang, Pada kategori tinggi terdapat 19 orang, kategori sangat tinggi 18 orang. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa tingkat hasil belajar peserta didik berada pada kategori sangat tinggi.

Data pada tabel distribusi frekuensi pretest dan posttest disimpulkan seperti tabel di bawah :

**Tabel 4.18: Nilai Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest pada Kelas Eksperimen (X MIA<sub>1</sub>) dengan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Nilai terendah	40	65
Nilai tertinggi	70	95
Nilai rata-rata	60,10	83,75
Standar Deviasi	9,68	10,43

*Sumber : Nilai pretest dan posttest peserta didik kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin dengan Model pembelajaran Kooperatif TPS*

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa:

a. Pretest

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen (X MIA<sub>3</sub>) adalah 70, sedangkan skor terendah adalah 40 dan skor rata-rata diperoleh adalah 60,10 dengan standar deviasi 9,68.

b. Posttest

Skor maksimum yang diperoleh sebelum dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen (X MIA<sub>1</sub>) adalah 95, sedangkan skor terendah adalah 65 dan skor rata-rata diperoleh adalah 83,75 dengan standar deviasi 10,43.

Berdasarkan hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen (X MIA<sub>1</sub>) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar biologi meningkat setelah dilakukan perlakuan, yakni nilai rata-rata pretest adalah 60,10, sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 83,75 dengan selisih sebanyak 50,07.

***E. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TPS terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS***

Pada bagian ini dilakukan analisis statistik inferensial untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS pada materi jamur di kelas X MIA<sub>1</sub> dan MIA<sub>3</sub>. Sebelum melakukan uji inferensial terlebih dahulu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

**1. Uji Normalitas**

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas bertujuan untuk menyatakan apakah data hasil berfikir kritis dan hasil belajar biologi pokok bahasan jamur untuk masing-masing kelas eksperimen (X MIA<sub>1</sub>) dan kelas kontrol (X MIA<sub>3</sub>) dari populasi berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas yang didapatkan dari variabel yang diuji.

**Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berfikir Kritis**

Variabel	K-SZ	Sig	Keterangan
Kemampuan berfikir kritis belajar kelas eksperimen	0,671	0,759	Normal
Kemampuan berfikir kritis belajar kelas kontrol	0,887	0,417	Normal



**Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar**

Variabel	K-SZ	Sig	Keterangan
Hasil belajar pretes eksperimen	0,969	0,304	Normal
Hasil belajar pretes control	0,873	0,431	Normal

**Tabel 4.21 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar**

Variabel	K-SZ	Sig	Keterangan
Hasil belajar posttes eksperimen	1,170	0,129	Normal
Hasil belajar posttes control	1,274	0,074	Normal

Hipotesis untuk uji normalitas sebagai berikut:

Hipotesis Nihil ( $H_0$ ) = populasi berdistribusi normal, jika  $\text{sig. hitung} > \text{sig. tabel}$

Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ) = populasi tak berdistribusi normal, jika nilai  $\text{sig. hitung} < \text{sig. tabel}$

Berdasarkan hasil analisis One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test data untuk kelompok eksperimen ( $X_{MIA_1}$ ) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS maka diperoleh nilai pretest  $\text{sig. hitung} = 0,304$  dan nilai posttest  $\text{sig. hitung} = 0,129$  untuk  $\text{sig. tabel} = 0,05$ , hal ini menunjukkan  $\text{sig. hitung} > \text{sig. tabel}$ . Ini berarti data skor hasil belajar biologi untuk kelompok eksperimen ( $X_{MIA_1}$ ) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS, berdistribusi normal. Sedangkan hasil analisis data untuk kelompok kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, diperoleh dan nilai pretest  $\text{sig. hitung} = 0,431$  nilai posttest  $\text{sig. hitung} = 0,074$  untuk  $\text{sig. tabel} = 0,05$ , hal ini menunjukkan  $\text{sig. hitung} > \text{sig. tabel}$ .

Ini berarti data skor skor hasil belajar biologi untuk kelompok kontrol (X MIA3) yang diajar dengan menggunakan pembelajaran ceramah berdistribusi normal. Sehingga data kedua kelompok tersebut berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil ( $H_0$ ) = populasi homogen, nilai  $F_{hitung} < F_{tabel} \alpha (0,05)$

Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ) = populasi tidak homogen,  $F_{hitung} > F_{tabel} \alpha (0,05)$

Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan SPSS versi 16.0 diperoleh nilai dari sig.hitung untuk data hasil berpikir kritis 0,818 dan hasil belajar 0,230 sedangkan nilai sig-tabel adalah 0,05 sehingga sig.hitung > sig-tabel atau  $0,818 > 0,05$  dan  $0,230 > 0,05$  maka  $H_0$  yang menyatakan bahwa populasi homogen diterima. Analisis selengkapnya dapat di lihat pada lampiran.

## 3. Uji Hipotesis

Pengujian Simulttan merupakan pengujian secara bersama-sama koefisien variabel model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar biologi.

1) Merumuskan hipotesis

: = 0

:  $\neq 0$

Dimana,

$H_0$  = Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar biologi siswa kelas MA Madani Alauddin .

$H_1$  = Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar biologi siswa kelas MA Madani Alauddin

2) Menentukan  $t_{hitung}$

Dari *output* diperoleh nilai  $t_{hitung}$  pada variabel berfikir kritis = 4, 932 dan nilai  $t_{hitung}$  pada variabel hasil belajar = 2, 218

3) Menentukan nilai  $t_{tabel}$

Nilai  $t$  tabel dapat dilihat pada tabel statistik untuk signifikansi 0,05 dengan  $\alpha = ( - 1)$  dan  $\beta = ( - )$  jadi  $\alpha = (3-1) = 2$  dan  $\beta = (72-2) = 70$ . Hasil diperoleh untuk  $t$  tabel sebesar 1, 667 (lihat pada lampiran *f tabel*).

4) Menentukan kriteria pengujian

- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima
- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak

5) Membuat Kesimpulan

Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4, 932 > 1,667$ ) pada variabel berpikir kritis dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,218 > 1,667$ ) pada variabel hasil belajar maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, keputusan pengujian ini adalah menolak  $H_0$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar biologi kelas X MIA Madani Alauddin

## ***F. Pembahasan***

### **1. Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIA<sub>3</sub> MA Madani Alauddin Pada Materi Jamur Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas X MIA<sub>3</sub> yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif TPS atau dengan kata lain model pembelajaran konvensional yang dimana model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang dalam menyampaikan materi hanya satu arah yaitu dari guru saja sehingga kurang adanya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, dan banyak peserta didik yang tidak memperhatikan guru pada saat mengajar sehingga kurang mendukung dalam peningkatan kemampuan berfikir kritis.

Dari hasil analisis data, peserta didik yang hasil tes kemampuan berfikir kritisnya pada kategori sangat rendah dengan presentase 3%. Pada kategori rendah diperoleh sebesar 6%. Pada kategori sedang sebesar 28%. Pada kategori tinggi sebesar 32%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil kemampuan berfikir kritis dengan model pembelajaran konvensional berada pada kategori tinggi tetapi nilai rata-rata yang didapatkan pada peserta didik masih kategori sedang.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa, penggunaan metode ceramah memang dapat disesuaikan dengan waktu yang tersedia. Namun, metode ceramah ini dipandang sebagai suatu metode yang memiliki kadar CBSA sangat rendah. Penggunaan metode ceramah ini membuat siswa kurang dirangsang kreativitasnya dan tidak membuat siswa aktif mengemukakan pendapat, serta tidak

dibiasakan mencari dan mengolah informasi. Salah satu upaya untuk membuat metode ceramah menjadi lebih efektif adalah dengan memberi bahan yang diceramahkan sebatas rambu-rambu agar siswa dapat mengikuti dan mengatasi kejenuhan, serta keterlambatan dalam menyimak. Penyajian harus sistematis dan sebaiknya dibantu oleh media elektronik seperti OHP.<sup>1</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas X MIA<sub>3</sub> yang tidak dibelajarkan model pembelajaran kooperatif TPS dengan kata lain model pembelajaran konvensional, yang dimana model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang menyampaikan materi hanya satu arah yakni dari guru saja, peserta didik cenderung pasif dan hanya mendengarkan materi pelajaran dari guru tanpa ada partisipasi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil analisis data disimpulkan, hasil belajar biologi peserta didik pada kelas X MIA<sub>3</sub> sebagai kelas kontrol pada nilai *pretest* tergolong rendah dan nilai *posttest* tergolong sedang.

Pelaksanaan pembelajaran biologi pada materi jamur di kelas X MIA<sub>3</sub> tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS atau dengan kata lain belajar dengan menggunakan model konvensional juga meningkatkan hasil pembelajaran tetapi nilai rata-rata siswa masih berada pada kategori sedang, hal ini dipengaruhi karena siswa merasa bosan di dalam kelas, dan ini juga terjadi karena siswa-siswa yang pandailah yang mendominasi kegiatan belajar dan tentunya lebih aktif dibandingkan dengan siswa yang kurang aktif lebih mengandalkan temannya yang

---

<sup>1</sup> Nuryani, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Cet. II; Malang: UM Press, 2005), h.104-105

lebih pandai, tentu saja hal ini mengurangi keaktifan siswa saat melakukan diskusi, baik dalam hal menyampaikan pendapat, maupun menanggapi pernyataan temannya. Hal ini tentu saja akan menguntungkan bagi siswa yang pandai tersebut karena mendapat dan memahami secara baik mengenai materi yang ia temukan sendiri. Berbeda dengan siswa yang kurang aktif, ia lebih memilih untuk berdiam di kelas sehingga hal ini tentu saja mempengaruhi hasil belajarnya. Hal ini juga dinyatakan oleh Riah Reski yang mengatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan eksternal, diantara ialah kurangnya keaktifan siswa saat belajar, kemampuan belajar yang menurun, motivasi belajar yang kurang serta keadaan sosial kultural siswa yang mempengaruhi secara psikis.<sup>2</sup>

Penelitian yang menggunakan model pembelajaran konvensional, dimana dalam proses pembelajaran, tidak ada umpan balik antara guru dengan peserta didik karena informasi yang didapat peserta didik bergantung pada guru, mengurangi keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga siswa merasa bosan di dalam kelas sehingga mempengaruhi hasil belajar. Dengan model pembelajaran konvensional, siswa yang aktif di dalam kelas hanyalah siswa tertentu yang benar-benar rajin dan cepat dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru sedangkan siswa lain hanya

#### **1. Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIA<sub>1</sub> MA Madani Alauddin Pada Materi Jamur Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TPS**

---

<sup>2</sup> Riah Reski, Faktor-faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMAN 15 Makassar, (Makassar: *Jurnal Sosialisasi Pendidikan Sosiologi*, 2012), h.90

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas X MIA<sub>1</sub> dengan model pembelajaran kooperatif TPS, yang dimana model pembelajaran TPS merupakan kegiatan belajar dalam kelompok dimana anggota dalam kelompok tersebut akan bekerja sama untuk mencapai tujuan dari kelompok itu, membantu peserta didik menginterpretasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman mereka, memungkinkan peserta didik untuk merumuskan dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh yang telah diajukan oleh guru, karena dalam model ini guru hanya mengajukan pertanyaan atau masalah kepada peserta didik kemudian peserta didik diminta untuk berpikir sendiri-sendiri.

Dari hasil analisis data peserta didik didapatkan yang hasil tes kemampuan berpikir kritisnya pada kategori sangat tinggi sebanyak 16 orang dengan presentase 43%, pada kategori tinggi sebanyak 12 orang dengan presentase 32% , pada kategori sedang 8 dengan presentase 8 % dan tidak ada pada kategori rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TPS berada pada kategori sangat tinggi.

Model TPS memiliki karakteristik dimana guru mengajukan pertanyaan atau masalah kepada siswa kemudian setiap siswa diminta untuk berpikir sendiri-sendiri terlebih dahulu tentang jawaban atas pertanyaan itu lalu mendiskusikan hasil pemikirannya dengan pasangan atau teman kelompoknya sehingga ini memacu kemampuan berfikir kritis peserta didik. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara terorganisasi. Berfikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat orang lain. Selanjutnya berfikir kritis

adalah kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna.<sup>3</sup>

Penelitian yang menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS melatih peserta didik menyampaikan pendapat terhadap masalah yang diajukan, meningkatkan rasa percaya diri peserta didik dalam hal menyampaikan pendapat saat melakukan diskusi dalam kelas, memudahkan peserta didik dalam berkomunikasi. Model TPS tidak menekankan siswa untuk memahami materi lebih banyak karena mereka hanya berbagi satu sama lain hanya sesuai dengan masalah yang diberikan. Model TPS merupakan suatu cara yang paling efektif untuk membuat variasi suasana pola interaksi diskusi kelas, dengan model pembelajaran TPS dapat memberikan peserta didik lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu.

Berdasarkan dari hasil analisis data didapatkan bahwa hasil belajar biologi kelas X MIA<sub>1</sub> pada nilai *pretest* berada pada kategori sedang, sedangkan pada nilai *posttest* berada pada kategori sangat tinggi.

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar biologi peserta didik pada kelas X MIA<sub>1</sub> yang menggunakan model pembelajaran TPS tergolong baik. Peningkatan yang terjadi pada hasil belajar peserta didik disebabkan karena model pembelajaran tipe TPS dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Cara ini memberi inovasi baru untuk menciptakan variasi diskusi kelas sehingga dapat

---

<sup>3</sup>Hamalik,Oemar, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Bandung: Bumi Aksara, 2001), h. 93.



memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan dalam belajar mengajar. Pada dasarnya model pembelajaran TPS mengajak siswa untuk berpikir dimana siswa untuk saling berpasangan dengan masalah yang diajukan guru, maka siswa akan dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan, sehingga setiap siswa merasa tertantang dan antusias mengeluarkan pendapatnya. Model ini akan memberikan ruang yang banyak kepada siswa untuk bekerja sendiri sebelum masuk kedalam kelompoknya untuk berbagi ide.<sup>4</sup>

Penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS memungkinkan peserta didik meningkatkan rasa percaya diri dan memudahkan siswa saling berkomunikasi, peserta didik akan terlatih dalam menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dan memecahkan masalah, peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok yang dimana setiap kelompok hanya terdiri dua sampai tiga orang. Model pembelajaran kooperatif TPS memungkinkan peserta didik untuk merumuskan dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh yang telah diajarkan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memilih materi yang diajarkan.

## **2. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TPS terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MA Madani Alauddin.**

---

<sup>4</sup> Nugraheni. *Strategi pembelajaran ARIAS* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009) hal. 50

Berdasarkan dari hasil analisis data, membuktikan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS terhadap kemampuan berfikir kritis di Kelas X MIA MA Madani Alauddin. Hal ini sesuai dengan teori bahwa model pembelajaran TPS dapat mengaktifkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan untuk bekerja sama antar siswa. Model ini efektif untuk berdiskusi karena prosedur yang digunakan dapat memberikan siswa lebih banyak waktu untuk berfikir, merespon, dan saling membantu.<sup>5</sup>

Hal ini juga terlihat pada kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran TPS ketika proses pembelajaran di kelas peserta didik lebih aktif dan antusias dalam menerima pembelajaran, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mempersentasikan hasil diskusinya sehingga ide yang ada menyebar, dan melatih kemampuan berfikir peserta didik. Dengan model kooperatif TPS peserta didik dapat meningkatkan kecakapan sosial selama proses pembelajaran yang diamati meliputi bertanya, kemampuan bekerjasama dalam berkelompok, menyampaikan ide atau berpendapat, dan menjadi pendengar yang baik.

Hasil belajar yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS dapat disimpulkan pengaruh model pembelajaran kooperatif TPS berpengaruh pada hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi. Hal ini didukung dari hasil penelitian yang dilakukan Riva menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran TPS menekankan pada pentingnya membangun pengetahuan

---

<sup>5</sup> Surayya, Subagia, dan Tika, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berfikir Kritis", h. 6-7.

peserta didik lewat keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran akan lebih berarti dan menyenangkan apabila peserta didik mampu menekankan arti dalam proses pembelajaran dengan memberikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik yang mampu menimbulkan rasa senang dan mendorong semangat untuk belajar yang sekaligus dapat meningkatkan minat hasil belajar siswa.<sup>6</sup>

Hal ini juga terlihat pada kelas yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif TPS, ketika proses pembelajaran berlangsung di kelas peserta didik sangat antusias untuk berpartisipasi, serta terlibat aktif dalam melakukan diskusi. Dengan model pembelajaran kooperatif TPS peserta didik dibimbing secara mandiri, berpasangan, dan saling berbagi untuk menyelesaikan permasalahan, peserta didik dapat berkomunikasi secara langsung oleh individu lain yang saling memberi informasi dan bertukar pikiran serta mampu berlatih untuk mempertahankan pendapatnya jika pendapat itu layak untuk dipertahankan. Model pembelajaran kooperatif TPS informasi yang didapat bukan saja dari guru tapi bisa juga dari peserta didik itu sendiri, berbeda dengan model pembelajaran konvensional informasi yang didapat berpusat pada guru.

---

<sup>6</sup> Riva,” Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif TPS (*Think Pair Share* ) terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar pada Siswa Gugus VIII Kecamatan Buleleng “ *jurnal* (2014):h. 25. [Http://www.pascaundisa.ac.id](http://www.pascaundisa.ac.id).

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan berfikir kritis siswa kelas X MA Madani Alauddin pada materi jamur tanpa menggunakan model pembelajarann kooperatif TPS berada pada kategori sedang, sedangkan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin pada materi jamur menggunakan model pembelajaran konvensional berada pada kategori tinggi
2. Kemampuan berfikir kritis siswa kelas X MA Madani Alauddin pada materi jamur dengan menggunakan model pembelajarann kooperatif TPS berada pada kategori sangat tinggi, sedangkan hasil belajar siswa kelas X MA Madani Alauddin pada materi jamur dengan menggunakan model pembelajarann kooperatif TPS juga berada pada kategori sangat tinggi.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan pada kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif TPS pada siswa kelas X MA Madani Alauddin pada materi jamur .

### ***B. Implikasi Penelitian***

Setelah melakukan penelitian, ada beberapa yang penulis implikasikan sebagai berikut :

1. Kepada guru biologi MA Madani Alauddin, agar dalam pembelajaran biologi disarankan untuk mengajar dengan model pembelajaran kooperatif TPS dan berusaha untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif supaya peserta didik tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran biologi
2. Kepada penentu kebijakan dalam bidang pendidikan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di MA Madani Alauddin.
3. Kepada peneliti lain yang berniat menyelidiki variabel-variabel yang relevan pada materi dengan situasi dan kondisi yang berbeda pada gilirannya nanti akan lahir satu tulisan yang lebih baik, lengkap dan bermutu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Menejemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. 2007.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2006.
- Aqib Zaenal dan Sujak. *Panduan dan Aplikasi Pendidikan Karakter untuk SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, SMK/MAK*. Bandung: Yrama Widya. 2011.
- Darsono, Max. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press. 2000.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung: Jumanatul Ali-ART (J-ART). 2004.
- Dewi Puspirasari, Israni, dan Hardini. *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: Familia. 2012.
- Dimiyati dan Mujdiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. 2002.
- Djamarah. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. 2011.
- Fisher Alec. *Berfikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga. 2009.
- Hamalik, Oemar. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Bumi Aksara, 2011.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2011.
- Hasbulla. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2005.
- Huda Mitahul. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2004.
- Kuswana, Wowo Sunaryo. *Taksonomi Berfikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2008.
- Mania, Sitti. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Makassar: Alauddin University Press. 2012.
- Mulyasa E. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep Karakteristik dan Impelementasi*. Bandung: Remaja Persada Karya. 2003.
- Purwanto, Ngalm. *Evaluasi Hasil Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2013.
- Rahman dan Sofan. *Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) Terintegratif*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya. 2014.

- Riah Reski. Faktor-faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMAN 15 Makassar. *Jurnal Sosiologi*. 2012.
- Riva. Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) terhadap Motivasi Belajar pada Siswa Gugus VIII Kecamatan Buleleng. *Jurnal Pendidikan IPA*. 2014.
- Santrock J.W. *Psikologi Pendidikan Edisi 2 buku 3*. Terjemahan Diana Angelica. Jakarta: Salemba Humanika. 2009.
- Stanley B William. *Tinjauan Tentang Penelitian dalam Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial*. Surabaya: Airlangga University. 1991.
- Sudjana Nana. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Aglesindo. 2004.
- Sudijono Anas. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2010.
- Surayya, Subagia, dan Tika. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) terhadap Kemampuan Hasil Belajar IPA ditinjau dari Keterampilan Berfikir Kritis. *Jurnal Program Study IPA*. Vol. 4. 2014.
- Tirtarahardja Umar dan La Sulo. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta 2015.
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif (Edisi Pertama)*, Jakarta: Kencana Media Grup. 2009.
- Subana. *Statistik Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia. 2000.
- Sumardi, Suryabrata. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabet. 2014.
- Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. 2011.
- Supratiknya, A. *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Darma. 2012
- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Media Grup. 2000.
- Wina Sanjaya. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana. 2008.
- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2010.

Winkel. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grafindo. 1987.

Yasin, Salehuddin dan Borahima. *Pengelolaan Pembelajaran*. Makassar: Alauddin Press, 2010.







### RIWAYAT HIDUP

Suriani dilahirkan di Mattoanging pada tanggal 09 Oktober 1995. Anak ke empat dari empat bersaudara hasil buah kasih dari pasangan Tahang dan Cekong. Pendidikan Formal dimulai dari TK Aisyiah tamat 2001, penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SD inp 3/77 Mattoanging Kec. Kahu Kab.Bone dan lulus pada tahun 2007. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMP Neg.2 Kahu Kab. Bone dan lulus pada tahun 2010, dan pada tahun yang sama pula penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas SMA Neg.2 Sinjai Utara dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar kejenjang Strata 1 (S1) pada Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, sampai saat riwayat ini ditulis.